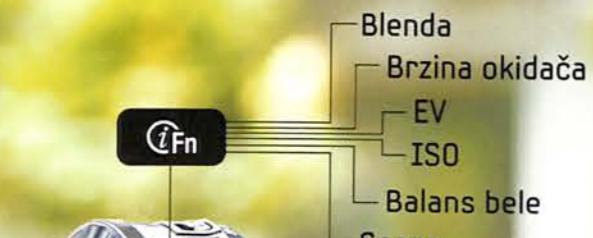


SAMSUNG

Savršena fotografija na dohvat ruke



Predstavljamo Samsung NX100, fotoaparat koji Vam omogućava laku kontrolu manuelnih podešavanja pomoću potpuno novog i-Function objektiva.

Korišćenjem i-Function objektiva, lako možete menjati parametre (blenda, brzina okidača, EV, ISO, balans bele) jednostavnim pritiskom na i-Function dugme i povećati ili smanjiti vrednost svakog parametra brzim okretom prstena fokusa. Tako nikada nećete propustiti predmete koje snimate brzim i lakis podešavanjem i-Function objektiva.



Senzor 14.6M APS-C CMOS / i-Function objektiv / Elegantan i moderni dizajn sa prefinjenom linijom / Display 3.0" VGA AMOLED / Brz i precizan AF / Geo obeležavanje (GPS modul je opcija)

iFn

Zašto samo snimati?
Kreirajte!
NX 100

ReFoto
ČASOPIS ZA KULTURU FOTOGRAFIJE BROJ 78 FEBRUAR 2011 WWW.REFOTO.RS RSD 250, K.M. 8, KUNA 30, DEN 250, EVRA 4

Pinhol fotografija
Večna klasika
KONKURS
Monohromatski svet

unicef

fotografija godine

LUMIX

SAMSUNG

SONY ALFA 55

D-CSC KOMPAKTNI SISTEMI

ISSN 1450-6394
9 771450 639003



JA SAM TVOJ NIKON



JA SAM TVOJ KOMPAKTNI
PROFESSIONALAC...
COOLPIX P7000

ABSoft

Gospodara Vučića 21 • Beograd • tel: +381 (11) 38.11.500
www.absoft.rs • office@absoft.rs



SASTAVNI DEO VAŠEG BIZNISA!
Poslovni informacioni sistemi

- savremeni ERP informacioni sistemi
- web aplikacije
- mobilni uređaji
- upravljanje ljudskim resursima
- proverena platforma MS-SQL Server

Microsoft
GOLD CERTIFIED
Partner

Zabava za vijke



Iako će mnogi doživeti ovaj broj kao prvi ovogodišnji, po datumu utisnutom na koricama već je drugi, tj. februarski. Vreme ide kao ludo i mi se nezaustavljivo bližimo našem velikom jubileju – desetogodišnjici izlaženja Refoto časopisa! Kad se samo setim prvih brojeva (u redakciji sam od sedmog broja, a pisala sam od četvrtog) i užasnog straha kako će to sve da izgleda u štampi, na kiosku, u rukama čitalaca... Prošli smo svih "sito i rešeto", ali zato sada možemo reći da s ljubavlju i uživanjem pripremamo svaki broj, mada nam se još zalomi ludnica i pakao, pa završavamo broj u ranim jutarnjim satima. No, tako je svuda i uvek kad su mediji u pitanju, ko ne voli frku – tu nema šta da traži.

Ipak, februarsko izdanje pripremili smo iznenadjuće mirno. To je verovatno posledica pražnjenja energije tokom druge polovine decembra i početka januara. Ono što me je najviše obradovalo jeste da se vaša energija nije ispraznila već, naprotiv, nakupila jer ste za konkurs "Monohromatski svet" poslali neverovatan broj fotografija. Samo za februarsko izdanje pristiglo ih je oko 500! Ako ovako nastavite, biće to najuspešniji foto-konkurs našeg časopisa ikada. Ovako velik odziv neminovno dovodi i do visokog kvaliteta, što potvrđuje i naslovna strana časopisa na kojoj je objavljena fotografija Srđana Kalinića, inače pohvaljenog učesnika prošlogodišnjeg konkursa "Praksa na delu".

U glavnom portfoliju predstavili smo pobednike konkursa "Unicef fotografija godine 2010" –renomirane fotografе velikih svetskih agencija koji su zabeležili potresne priče dece u Vijetnamu, Afganistanu i Kambodži.

U "klasične boje" obojili smo broj velikim člankom o pinhol fotografiji, iliti kameri obskuri, koja i danas ima brojne poklonike u svetu, ali i kod nas. Nekoliko saradnika učestvovalo je u pišanju ove teme, pa tako imate naučno objašnjenje rada pinhol fotoaparata, praktičnu izradu, sâmo fotografsanje, kao i digitalnu verziju preteči svih savremenih fotoaparata – crne kutije s rupicom. Verujem da ćemo neke od vas uspeti da zarazimo s ovom intrigantnom pričom, a pripremili smo i lep poklon za vašu najbolju pinhol fotografiju, naravno, pinhol fotoaparat u izradi Borislava Božića iz Rijeke, koji je pravi stručnjak u ovoj oblasti.

Sveti Dragović odlučio se za priču o mogućoj prezentaciji vaših fotografija po uzoru na nekadašnje dijaporame, a Milan se na to sve nadovezao pričom u Digitalnoj školi o tome kako je napravio sve naše DVD prezentacije izložbi – poslednje su bile "Igra svetlosti" i "Praksa na delu".

Ljuba Zlatanović odlučio se da raskrinka neke mitove, zablude i nedoumice kada je terminologija oko digitalne fotografije u pitanju, a Darko Stanimirović nastavlja o multimediji uz konkretan primer primene na nekom od novinskih zadataka.

Još jednom smo se otisnuli na ledenu prostranstvu naše planete, ovoga puta na sâm sever Rusije gde temperature dostižu neverovatnih 57 stepeni Celzijusa, ispod nule! Tu reportažu snimio je Björn Steinz, nemački fotograf i vanredni profesor fotografije na Univerzitetu Keimyung u Daegu, Južna Koreja.

Nova klasa fotoaparata s kompaktnim telom, izmenjivom optikom i senzorom iste ili približne veličine kao i APS mnogima je interesantna i odvaja sve veći deo kolacu na tržištu foto-opreme. Boris Bjelica napravio je vodič kroz to, relativno, novo polje digitalne tehnike, dajući prikaz svih modela trenutno dostupnih na tržištu. Tu je i novi Sony fotoaparat Alfa 55, još jedan borac iz "Sony" tabora, kao i prikaz najnovijih baterija bez kojih naši fotoaparati i blicevi ne mogu da opstanu.

Jeste da je februar takozvano medveđe vreme kada svi samo spavaju, ali mi nudimo dosta zabave za vijke, uslov je samo da ne citate Refoto u krevetu (pred spavanje ili za spavanje) već na terenu (na ulici, pre zadatka, ispred računara...), gde odmah možete da isprobate sve što ste saznali i novo naučili. Nadam se, puno toga!

p.s. moj portret, digitalnim pinhol fotoaparatom, snimio je Milan Živković

izvinjenje

U broju 76. na strani 46 u okviru članka (rubrika Foto-škola) "Portret u fotonovinarstvu", autora Imre Szabóa, objavili smo fotografiju Dragana Kujundžića pod nazivom "Ministri", koju je obezbedio sâm autor teksta. Kako se radi o nagradenoj i više puta javno objavljivanoj fotografiji, a posebno imajući u vidu činjenicu da je Imre Szabó dugogodišnji saradnik Dragana Kujundžića, redakcija je propustila da zatraži autoru pisani saglasnost za objavljanje fotografije. Ovim putem izvinjavamo se autoru na povredi njegovih autorskih prava.



MILAN ŽIVKOVIC

izvršni urednik

BORIS BJELICA

urednik tehnike

SVETISLAV
V. DRAGOVIĆ

fotograf i član redakcije

LJUBOMIR
ZLATANOVIĆ

foto-amater



MIROSLAV NIKOLJACIĆ

kolekcionar
i član redakcije

ŽELJKO ŠKRBIĆ

fotograf i profesor



ANA PERAIĆ

fotograf i profesor

BORISLAV BOŽIĆ

fotograf

DARKO
STANIMIROVIĆ

fotograf

U prošlom broju započetu temu o multimediji, Darko nastavlja pričom o mogućem načinu kako pristupiti i napraviti kompletan materijal za izradu takve prezentacije.

za vas pišu

SONY

make.believe



Snimite panoramsku fotografiju jednim potezom



i Intelligent Sweep Panorama



- GPS i kompas geotagiraju vaše fotografije i videozapise
- Napredan Exmor R CMOS senzor snima fotografije sa mnogo detalja i manje šuma
- 1080i AVCHD snima videozapise u Full HD rezoluciji
- Širokougaoni 25mm SONY G-Lens objektiv sa 10x optičkim zumom
- Burst način rada snima 10 fotografija u sekundi u punoj rezoluciji

www.sony.rs
Cyber-shot DSC-HX5

U fokusu

najbolje fotografije čitalaca ovog meseca

SENJA VILD, BEOGRAD
"PRESS BALON"

Fotografija je nastala na Bijenalu arhitekture u Veneciji, 2010 godine. Nakon dugih obilazaka izložbenih paviljona, "Press balon" bio je mesto gde sam odmarašla umorne noge. Ovaj prostor predstavlja jednu od onih "osvežavajućih atrakcija", tako da sam do njega dolazila svakodnevno, ponekad samo da zavirim unutra i uhvatim još neki trenutak sakriven u naduvanoj foliji ili oko nje. Ovo je jedan od onih momenata kada se sve desilo u istom trenutku, to jest balon je bio prepun ljudi, svetlo je bilo lepo, a ja sam, naravno, imala fotoaparat u ruci."

Rodena je 1990. godine. Student je fotografije na Fakultetu primenjenih umetnosti u Beogradu. Prva fotografска znanja stekla je pored oca, a fotografijom se intenzivno bavi od 2009. Za ovu fotografiju koristila je Canon 50D i objektiv 18-200 mm.



U FOKUSU

MILICA TASIĆ, BEOGRAD, "VENECIJA"

"Priča o Veneciji ispričana je beskočno mnogo puta. Nju prepričavaju hiljade i hiljade turista koji svakodnevno hodaju već utabanim stazama i opažaju već utvrđene zanimljivosti. Međutim, gde je stvarno pravi duh Venecije i da li uopšte postoji? On je menjan i kraćen dok na kraju nije sveden do nekoliko strana koje se nalaze u svakom turističkom vodiču. Prilikom prve posete preležala sam virus zvani najznačajnija, ključna, neponovljiva mesta i bio je jako euforičan. Međutim, već prilikom sledeće posete pogled je jednostavno skliznuo s veličanstvene monu-

mentalnosti na ljude oko. Kako na hipnotisane grupe koje besprekidno fotografiju iste motive, tako i na staraoseoce koji vode neki drugačiji, neočekivani život za ovu sredinu. Počela sam da gledam na Veneciju kao na neverovatnu, nesvakidašnju scenografiju u kojoj se dešava život i upravo taj život je postao aspekt koji intrigira da joj se ponovo vraćam."

Milica Tasić rođena je u Smederevu, 1988. godine. Studira arhitekturu na Univerzitetu u Beogradu. Od fotografске opreme prvo je korišćen FinePix S602 ZOOM, a potom Nikon D90.



ŽIKA VIDIĆ, PRNJAVOR, REPUBLIKA SRPSKA, "MAJA"

"Maja je dinamična djevojčica koju je teško nagovoriti da pozira. Ali, ako pristane, budite sigurni da ćete imate bar jednu dobru fotografiju – pod uslovom da budete dovoljno brzi... Fotografija je nastala avgusta 2010. u podrumu, gde direktna dnevna svetlost dopire sa sjeverne strane. Za pozadinu sam izabrao nedovršeni betonski zid koji djeluje gotovo arhaično i na kome su majstori ostavili svoje tragove. Stativ i Canon S3is bili su jedina oprema koju sam koris-

to, otvor blende f2,7; brzina zatvarača 1/6 s i ISO 400."

Inženjer tehničke. Tokom srednje škole bio je član foto-kluba u Derventii gde je stekao osnovna znanja o fotografiji i postupku izrade fotografije u tamnoj komori, da bi tokom studiranja, usled nedostatka vremena i mogućnosti, interesovanje za fotografiju skoro nestalo – sve do pre nekoliko godina kada su mu drugovi osnovali foto-grupu "SMENA-8". Tada kupuje svoj prvi digitalni fotoaparat Canon S3IS i počinje da se interesuje za digitalnu fotografiju i obradu u Ps. Njegova fotografска interesovanja vezana su prvenstveno za kraj u kojem živi i prelepe pejzaže."



ŽIVOMIR ŽIĆA MIHAJLOVIĆ, VELIKA PLANA

"Ova zamučena fotografija nastala je na jednom saboru narodnog stvaralaštva. Dok sam snimao, naišla je folklorna tačka s romskim igrama. Odmah sam osetio priliku da te pokrete i boje kostima zabeležim baš na ovaj način. Fotografiju koju vam šaljem nije doradivana u Photoshopu. Iustom tehnikom radio sam i ringišpile na vašarima, a jedna od tih fotografija donela mi je prvu nagradu na "Jesenjem likovnom salonu" 2009. godine."

Radi kao novinar-kameraman. Dobitnik je više nagrada za dokumentarne filmove. Pored kamere, gotovo uvek, na ramenu mu je i fotoaparat Nikon D300 s objektivom 18–200 mm.



EMILIJANA MARKOVIĆ, NOVI SAD, "TAKE A BITE"

"Fotografija je nastala kao rezultat velike ljubavi prema arhitekturi i velike tuge koja prati razaranja. Ovaj objekat koji hiljade nas vidi sa svojih prozora i ulica svaki dan je zapravo veliki ožiljak koji su neke prošle godine ostavile na svima nama."

Emilijana Marković živi u Novom Sadu, absolvent je na FTN-u, Odsek arhitektura. Fotografijom se bavi oko tri godine i najviše je posvećena fotografisanju moderne arhitekture. Trenutno koristi Sony H50, kojim je snimljena i ova fotografija.

NOVE SLIKE BEOGRADA 2000 - 2010. 14. 1 - 9. 2. GALERIJA ARTGET, BEOGRAD

U Kulturnom centru Beograda predstavljena je izložba Nove slike Beograda 2000 - 2010, prema zamisli Gorana Malića, na kojoj je prikazano pedeset fotografija deset srpskih fotografa različitih generacija i poetika: od Mirka Lovrića (1935) i Dragana Mirkovića (1946), preko Aleksandra Kelića (1964), Alekse M. Trbovića (1966), do najmladih Milene Andeles Mišić (1982) i Sanje Knežević (1984). Izložba je premijerno prikazana na Mesecu fotografije u Bratislavi u novembru 2010, a beogradска publika videće, do sad pretežno, neizlagane fotografije čije su teme Beograd i njegovi žitelji. Namera autora jeste da, birajući jednu temu kao povod za izražavanje zajedničkih utisaka, pokaže estetske osobenosti različitih autorskih rukopisa u mediju fotografije. Tema je samo bila povod da izabrani autori, uprkos ličnim razlikama u gledanju na grad, svoje senzibilitete pretoče u mozaik zajedničkih utisaka koji smo, shodno bliskom vremenu njegovog nastanka, nazvali - Nove beogradske slike, kaže Malić.

Oobično se kaže da su stariji umetnici tradicionalni, a mlađi progresivni. Ovaj izbor pokazuje da to ne mora biti tako. Shodno svojim ranijim opredeljenjima, u kojima je uvek bio na liniji avangarde, Mirko Lovrić i ovoga puta istražuje likovne fenomene: distorzije, iznenadna skraćenja oblika i prelamanja svetlosti. Dragan Mirković je obuzet suprotnostima gradskog života. Branislav Strugar je poznat kao strpljivi beležnik lepih ambijenata i zavodljivih svetlosti. Fadiš Šarki crno-belim fotografijom veštoto beleži neobične prizore skrivenih gradskih mesta.

TRENUTNO U GRADU

Moj život je TV , Zoran Đorđević,
11 - 24. 2. 2011, Galerija 73, Beograd



ILLUSIONS OF REALITY

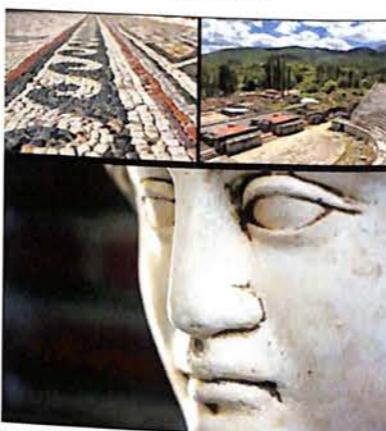
MARIJA ZINDOVIĆ, 17 - 29. 1. 2011. GALERIJA GRAFIČKI KOLEKTIV, BEOGRAD

"Baveći se, pre svega, režiranim prizorima Marija Zindović shodno ličnoj poetici uspostavlja nove vrednosti u oblasti fotografije. Inspirisani serijom fotografija "Šah" holandskog fotografa Ervina Olafa, radovi Marije Zindović prikazuju svet u kome vlada odsustvo prostora, vremenske figure u aktu/poluaktu u vrsti statičnog aranžmana planirane, najčešće centralne kompozicije. Apersonalnost modela, kao uočljiva konstanta, podvlači utisak tištine u simulakru elemenata flore i faune svojevrsnog figuralnog pejzaža. U neobičnoj postavci teatarskog karaktera fenomen telesnosti podređen je igri skriveno/otkriveno kroz upotrebu maski, velova i fetišističkih pomagala..."

Marija Zindović (1984), diplomirala je na Fakultetu primenjenih umetnosti u Beogradu, odsek primenjena grafika, smer fotografija, 2010. Dobitnica je II nagrade na II svetskom bijenalu studentske fotografije (Novi Sad, 2010).
(IZ PREDGOVORA DR VLADISLAVA ŠČEPANOVIĆA)

FOTO ARHEO 2010 24. 12. 2010 - 15. 1. 2011, GALERIJA ART, PODGORICA

Druga međunarodna izložba u organizaciji NVO MNEMOSINA iz Podgorice. Na izložbi je prikazan izbor od 64 fotografije s kojima su se predstavila 22 autora iz Crne Gore, Sjedinjenih Američkih Država, Bugarske, Makedonije, Veleke Britanije i Hrvatske. Autori su, uglavnom, arheolozi zaposleni u respektabilnim institucijama koje se bave arheološkim istraživanjima ili zaštitom kulturne baštine.



Tema izložbe, kao i tema najvećeg broja radova, jeste arheologija, arheološka iskopavanja, studijska istraživanja i zaštita arheoloških lokaliteta. Iako se radi o amaterskoj fotografiji, izloženi radovi pokazuju izuzetne profesionalne kvalitete i visoke umetničke domete. Fotografije su nastale tokom prošlogodišnjih istraživanja na arheološkim lokalitetima u kojima su aktivno učestvovali autori fotografija. Prvi put su prikazane i fotografije snimljene prilikom podvodnih arheoloških istraživanja u crnogorskem podmorju.

Svi zainteresovani za izlaganje mogu kontaktirati organizatore na adresu: mnemosinac@gmail.com.

PROZOR - RAMA 2010

22. 1. 2011. DOM KULTURE, PROZOR

Na Drugoj međunarodnoj izložbi Prozor-Rama 2010 učestvovalo je 128 autora iz 28 zemalja koji su poslali ukupno 1.039 fotografija podjeljenih u dvije teme: kolor i crno-bijela. Žiri je za izložbu izabrao 152 kolor i 139 crno-bijele fotografije. Nagrade u kolor-sekciji dobili su: FIAP zlatna: Nedra Racki, Hrvatska; FIAP srebrna: Huib Limberg, Holandija; FIAP brončana: Viczay Lajos-Kalocsa, Mađarska. Izložba je trajala jedan dan.



Huib Limberg, Holandija, "Titled
Watching exhibition"



Andreja Ravnak, "Step by step C3-2"



Henry Ho, Hong Kong, "ON U-C3-1"

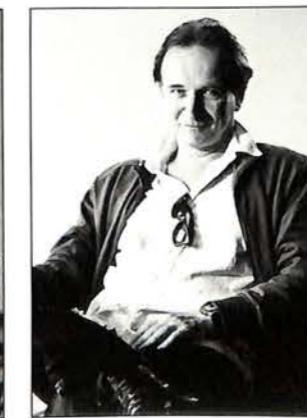
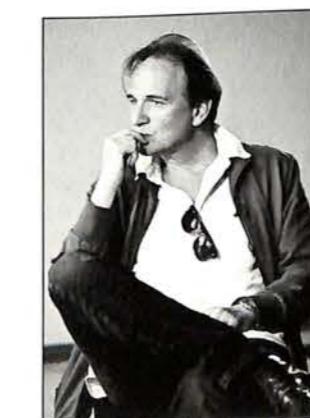


Neda Racki, "Dancing on the stairs_2"

MUŠKI NA FILMU

SRĐAN KALINIĆ, 29. 12. 2010 - 15. 2. 2011. IN VINO BAR, BEOGRAD

Na prvoj samostalnoj izložbi Srđan Kalinić predstavio se serijom portreta glumačkih bardova naše kinematografije, koji su nastali u proleće i jesen 2008. godine tokom snimanja dokumentarnog TV serijala "Muški na filmu", Ivana Karla, urednika filmskog programa RTS-a. Izabrane fotografije nastale su spontano, tokom snimanja intervjua. Lišene poziranja, one na specifičan način beleže reakcije sagovornika na pitanja i njihove emocije tokom svojih izlaganja. Autor je prikazao sopstveni doživljaj glumca, trudeći se da na svakoj fotografiji umetnik zadrži svoju harizmu kojom već godinama osvaja filmsku publiku. U formi triptiha predstavljeni su portreti Dragana Nikolića, Slavka Štimca, Radoša Bajića, Lazara Ristovskog, Svetozara Cvetkovića, Dragana Bjelogrlića, Nebojše Glogovca, Nikole Đurička i Velimira - Bate Živojinovića. Izložba je prodajnog karaktera.



PETA GODIŠNJA IZLOŽBA

24 - 31. 12. 2010. CENTAR ZA KULTURU VALJEVO

Tradicionalna, peta po redu godišnja izložba, Foto-kluba "Valjevo" otvorena je u holu Centra za kulturu. Na izložbi je predstavljeno 107 fotografija 27 valjevskih fotografa koji su, i ove godine, imali zapažene rezultate na mnogobrojnim domaćim i inostranim foto-konkursima. Foto-klub "Valjevo" tri puta uzastopno je proglašen za najbolji klub u Srbiji, na osnovu postignutih rezultata.



D. Krunic



Svetislav Nišić

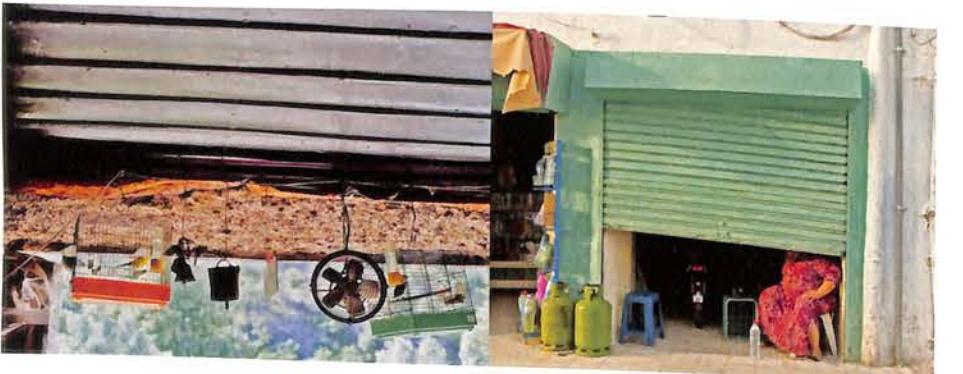
DANI FOTOGRAFIJE: KREATIV-NO1 14 - 21. 1. 2011. HERCEG NOVI

Tematska izložba umjetničke fotografije "LIFE in B/W" održane u galeriji "Josip-Bepo Benković", Herceg Novi, Stari grad, predstavlja centralno dešavanje manifestacije "Dani fotografije". Na izložbi se predstavilo četrdesetak autora iz bivših jugoslovenskih republika i Rusije. Ljubitelji fotografije imali su priliku da vide višestruko nagrađivane radove eminentnih autora. U subotu, 15. 1. organizovan je jednodnevni foto-safari kroz Boku Kotorsku i Perast, te nekoliko fotografski interesantnih lokacija, što je bila dobra prilika za upoznavanje i druženje fotografa.

D.VEZE

DRAŽEN GRUJIĆ, 20 - 28. 1. 2011. GALERIJA BLACK BOX, SARAJEVO

U svom novom ciklusu fotografija, na jedanaest samostalnoj izložbi, Dražen Grujić se vraća maniru koji ga je ranije zanimalo: povezivanje različitih svjetova preko detalja. Fotografije iz ciklusa "D.veze" su spojene u parove najprije vizualnim jezikom, iako ne dolaze iz istog svijeta, nemaju isti motiv i zasebno pričaju različite priče. Povezuje ih kompozicija, slični oblici različitih pojava ili predmeta, tekstura i, rjeđe, isti detalj koji na svakoj fotografiji pojedinačno ima drugu ideju. Kroz neku vrstu putovanja različitim predjelima, Grujić se bavi detaljima iz



EKVIVALENTI

VINKO ŠEBREK, 12 - 31. 1. 2011. GALERIJA KRANJSKA HIŠA, KRANJ, SLOVENIJA

Druga autorova izložba ove godine kojom obilježava jubilej – 70 godina života i preko pedeset godina bavljenja fotografijom, označava odnos autora prema svetu koji ga okružuje i fotografiji kao mediju. Sve fotografije nose pečat Vinkovog duhovnog, intelektualnog, spoznajnog i estetskog integritetata. Prepoznavanje onog što opaža zasniva se na intuitivnom poimanju nekog reda, u formi i sadržaju, koje u stvaralaštvu Vinka Šebreka predstavljaju analogije, sličnosti, prirodne alegorije. U želji da što bolje prezentira vezu između viđenog i doživljenog, stvara, igrom svjetla, boja i sjeni, fotografске slike, tako da postaju dokument onoga što vidi oko kamere

i ono što doživljava njegova intima u trenutku kad prst pritišće okidač kamere.

Iz svog bogatog opusa, autor je za ovu izložbu odabrao tek mali segment svoje posebne likovne mape: "Urban i ruralni pejzaži". Njega čine 16 fotografija većeg formata, nastalih u poslednjih deset godina koje je oblikovao kao pojedinačne fotografije, diptihe i triptihe. Motive je tražio usputno u prirodnim krajolicima, kao i u gradskim ulicama, trgovima, gradskoj arhitekturi, u svim godišnjim dobima i vremenskim prilikama. Tako je nastala opsežna likovna mapa sa više stotina fotografija pejsažne fotografije na kojima su zabilježene uočene i doživljene sve ljepote i



U STVARI ... ANA OPALIĆ, 16. 1 - 6. 2. 2011. FOTO-GALERIJA LANG, SAMOBOR

Slutnju koju daje naslov, slutnju nečeg temeljito drugačijeg od idiličnih blagdanskih slika, uistinu potvrđuje uvodni kadar videorada... Između zaokupljenosti jelom, škrrosti prozborenih riječi i pogleda koji se gotovo uopće ne susreću odvija se ne-verbalna komunikacija umjetnice i majke (koja kulminira u spontanom smijehu u koji prasnu u isti mah), a gibanje ljudi i prometa koje se u zamaglijenim oblicima nazire kroz vidljiva dva prozora izmjenjuje se sa mijenjama osvjetljenja i daje cjelokupnom prizoru neku mekoću i blagost. Nježna iskrzana svjetlost zapravo zamjenjuje sve neizrečeno, kao i kod nekoliko pozadina Aninih portreta majke komplementarnih videoradu.

Ana Opalić (Dubrovnik, 1972), diplomala 1997. na Akademiji dramskih umjetnosti u Zagrebu. Fotografije samostalno izlaze od 1991. godine. Zajedno s fotografom Borisom Cvjetanovićem predstavljala je Hrvatsku na 50. bienalu u Veneciji 2003. godine. Dobitница je Druge nagrade T-HT 2008. godine, a djela joj se nalaze u kolekciji Muzeja suvremene umjetnosti u Zagrebu, Galeriji umjetnina u Splitu, te u privatnim kolekcijama.

ROZANA VOJVODA (ODLOMAK IZ POREĐOVORA)



sklad prirodnoga i urbanog krajobraza, u koji ma prvenstveno ističe estetske i doživljajne likovne vrijednosti.

DAMIR TILJAK

1. MEDUNARODNI SALON FOTOGRAFIJE "PORTRET 2011", ZAJEČAR

ROK: 10. 2. 2011.

Patronat: FSS, FIAP, ISF, PSA, UPI.

Teme i sekcije: A) "Portret"; B) "Slobodna kolor"; C) "Slobodna crno-bela".

Format: digitalni, jpeg, 2.000 piksela na dužoj strani, 300 dpi, ne veće od 550 KB.

Maksimalan broj radova je 4 po sekciji.

Participacija: 15 evra za sve tri sekcije. Za članove FSS-a učešće je 1.000 dinara.

Fotografije se šalju elektronskom poštom na: photoclub202@gmail.com ili se predaju on-lajn direktno na web-sajtu: http://www.photoclub202.com/.

Adresa: Club G.Méliès, B.P.21, 72360 Mayet, France.
Info: georges.melies@orange.fr.

ULIČNI PRIZORI

10. 3. 2011.

Tema: "Ulični prizori".

Radovi moraju biti fotografije, a ne vizuelne/grafičke manipulacije.

Rad u Photoshopu mora biti sveden na minimum i HDR nije dozvoljen.

Format: digitalni, jpeg.

Svaki autor može poslati do 2 rada.

Fotografije se predaju on-lajn nakon registracije na: http://lafango.com/photography-contest-2011.

Za tri prvo nagrađene fotografije sleduju novčane nagrade.

BBC WILDLIFE ARTIST OF THE
YEAR AWARD 2011.

28. 2. 2011.

Patronat: FIAP, PSA.

Sekcije: A) Slobodna; B) Kreativna.

Format: digitalni, jpeg, 1.024 x 768 piksela.

Fotografije se predaju on-lajn zajedno s popunjenum formularem na: http://www.bembrit.com/tropical2011.

Participacija: 12 američkih dolara za jednu sekciju, 20 dolara za dve sekcije.

Info: tropicalimage@bellsouth.net.

TROPICAL IMAGE 2011, USA 12. 3. 2011.

Patronat: FIAP, PSA.

Tema: slobodna.

Kategorije: profesionalni fotografi; amateri.

Participacija: za profesionalne 15 američkih dolara po fotografiji, za amatere 10 dolara po fotografiji.

Glavna nagrada iznosi 1.200 dolara i publikacija.

Sve informacije na:
www.obscurajournal.com/guidelines.php

Pobedničke fotografije svih kategorija biće predstavljene na izložbi.

CAMERA OBSCURA JOURNAL INT'L PHOTO COMPETITION 15. 3. 2011.

Patronat: FIAP, PSA, ISF, FIAF, UPI.

Tema: slobodna.

Kategorije: profesionalni fotografi; amateri.

Participacija: za profesionalne 15 američkih dolara po fotografiji, za amatere 10 dolara po fotografiji.

Glavna nagrada iznosi 1.200 dolara i publikacija.

Sve informacije na:
www.obscurajournal.com/guidelines.php

Fotografije se predaju on-lajn na web-sajtu:
http://www.klphotoawards.com/.

Nagrade su novčane: od 750 do 3.000 dolara, kao i put u Maleziju na otvaranje izložbe za prvo nagrađene.

IMMAGINI" MEDUNARODNO FOTO-TAKMIČENJE, ITALIJA 21. 3. 2011.

U organizaciji asocijacije "Orizzonte Cultura" u saradnji s provincijom Pistoia (Toskana, Italija).

Kategorije: A) "Ljudi"; B) "Priroda"; C) "Gradovi"; C) "Slobodna tema".

Autori mogu poslati do 3 fotografije za svaku kategoriju.

Format: digitalni, jpeg, 480 x 640 piksela.

Fotografije se šalju elektronskom poštom na: concorsi@orizzontecultura.org.

Participacija: 10 evra po kategoriji.

Za pobedničke fotografije slijede novčane nagrade.

Veb: http://www.orizzontecultura.org/concorsi/international-photography-competition-2011-24.html.

15. GRAN TOUR DE COLLINE, ITALIJA 15. 3. 2011.

Kolo se sastoji od 4 nezavisne izložbe.

Teme i sekcije: a) "Slobodna"; b) "Priroda"; c) "Portfolio".

Svaki autor može poslati do 4 fotografije po sekciji za temu a i b, za sekiju portfolio se šalje do 10 fotografija.

Format: digitalni, jpeg, 300 dpi, 1.024 piksela na dužoj strani.

Fotografije se šalju na CD-u ili DVD-u ili preko web-sajta: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

Veb: www.grantourdellecolline.it.

Participacija: 45 evra bez obzira na broj sekacija u kojima se učestvuje.

Adresa: Circolo Fotografico Arno, Via Roma 2 – P. O. Box 116 - 50063 Figline, Valdarno, Italy.

LJUDI OTVORENIH OČIJU - SEĆANJE NE BOLI 17. 1 - 5. 3. GALERIJA OZONE, BEOGRAD

Magazin STATUS drži do tradicije. I ove godine, naime, stranice magazina koji kralji slogan "Normalna komunikacija" bile su na raspolaganju onima kojima je stalo do lepo plasirane fotografije. STATUS je, uz pomoć žirija koji čine urednici fotografije u beogradskim medijima, od preko 400 prispelih radova 43 autora, izabrao 40 najboljih fotografija 2010. Žiri je uzeo u obzir i reportaže, pa je odabran za prikazivanje na sajtu i izložbi u elektronskoj formi 10 reportaža. Otvaranje izložbe i dodela nagrada za najbolje fotografije, novinara godine i ličnost godine održala se 17. januara 2011. godine u galeriji "OZONE".

Prvu nagradu je osvojio Miloš Perić iz objedinjene redakcije *Blic*; Drugu naradu osvojio je Janko Petković iz agencije *Beta*; i treću nagradu je osvojio Peda Mitić iz *Večernih Novosti*.



Prva nagrada Miloš Perić



Druga nagrada Janko Petković



Treća nagrada Peda Mitić

ADRIATIC ROUTES

STANKO ABADŽIĆ, 25. 1. 2011. FOTO-KLUB "ZAGREB"

Reč je o 60 fotografija koje je autor snimio na Jadranu u poslednjih deset godina. Abadžić u ovom ciklusu dosledno izbegava poznate turističke rute i usmerava svoj objektiv na prizore svakodnevnog običnog života, kako na jadranskim ostrvima, tako i u gradovima na obali, od Rijeke sve do Dubrovnika. Autor je do sada samostalno izlagao u 16 evropskih zemalja, Americi, Japanu i Argentini. Član je HDLU-a Zagreb i Foto-kluba Zagreb. Živi i radi u Zagrebu.



POLAZNICI ŠKOLE FOTOGRAFIJA 24. 2 - 5. 3. GALERIJA DKSG, BEOGRAD

Izlazu: Bojan Bulbul, Dragana Tomašević, Maja Planinac, Milis Milošević, Nemanja Veselinović, Nikola Vučenović, Veljko Tomašević, Igor Marović, Miroslav Maletić... Školu vodi: Branko Sujić, asistent: Dragan Vilibović. Plan i program škole "Fotografija kao sredstvo komunikacije" postavljen je tako da polaznicima programa pruži osnovno znanje o nastanku i razvoju fotografije, pravilnom načinu reprodukcije slike, pravcima i kategorijama, ali kao najbitnije da skrene pažnju na mogućnosti fotografije kao sredstva vizuelne komunikacije i da zakorači u beskrajna pitanja umjetničkog stvaralaštva. Škola postoji u Domu kulture Studentski grad tri godine i ovo je druga izložba na kojoj su predstavljeni radovi polaznika.



Nikola Vučenović

MARA BRATOŠ

7 - 30. 1. 2011. MUZEJ SAVREMENE
UMJETNOSTI ZAGREB

Ciklusom "S ruba scene / ZKM" fotografkinja predstavlja rezultate petogodišnje suradnje sa Zagrebačkim kazalištem mladih. Fotografije, iako stvarane s dokumentarističkom namjerom i konkretnom primjenom, ipak imaju prepoznatljiv, izrazito autorski rukopis. Tako se, kada je medij fotografija u pitanju, moguće zapitati gdje završava primjenjena umjetnost, a započinje umjetnost. Autorica izložbe i teksta kataloga, ravnateljica kazališta Dubravka Vrgoč, ističe: "I dok je fotografija umjetnost zaustavljanja, teatar je umjetnost prolaznosti. Fotografija ima moć dokaza, uzbudljivost teatra je u njegovoj nestalnosti. Fotografija se nudi pamćenju, teatar zaboravu. Fotografija svaki trenutak balzamira u vječnost, teatar ga već onim drugim poništava. Uostalom, teatar je jedna od rijetkih, ako ne i jedina umjetnost koja isključivo pripada sadašnjosti i bila bi s lakoćom za boravljena da nema fotografije, odnosno videozapisa. O tom neobičnom susretu fotografije i teatra svjedoči Mara Bratoš." MILOVAN ULICEVIĆ



LOMO RADIONICA 17. 12. 2010. UK "PAROBROD", BEOGRAD

Prvi korak u stvaranju srpske zajednice lomografa napravljen je 17. 12. 2010. Tog dana održana je prva radionica posvećena Lomografiji u Beogradu. Na inicijativu ljubitelja lomografije Marko Radojković i Stefan Simić organizovali su ova zanimljiva druženja na kojima je najzanimljivije bilo videti prvi susret mlađih lomografa sa analognim fotoaparatima. Marko je održao predavanje o svetskom pokretu lomografije nakon čega je Stefan demonstrirao načine kreativne upotrebe lomo fotoaparata. Neophodnu podršku pružili su "BG Elite Foto" koji je učesnicima podelio besplatne filmove i UK "Parobrod" Stari Grad u čijim se prostorijama održavaju radionice. Prevashodni cilj radionice jeste upoznavanje ljudi sa lomo pokretom, druženje i izrada prvog srpskog lomo zida od fotografija koje učesnici budu napravili za vreme druženja.

Završetak "radova" očekuje se krajem februara 2011. kada će lomo zid prvo biti izložen u galerijskom prostoru UK "Parobrod", a kasnije će predstavljati Srbiju na evropskom lomo festivalu u Ukrajini sredinom marta. Radionica je besplatna i za sada vlasta veliko interesovanje pa su početne tri grupe koje u prospektu imaju oko 30 ljudi već popunjene. Planira se organizovanje novih radionica u bliskoj budućnosti. Zainteresovani mogu pisati na mejl: lomo.kisobran@gmail.com.



Promene radi, ovoga puta odlučili smo da malo pretražimo Internet i doznamo koje su knjige obeležile 2010. godinu. Pored sajtova vodećih izdavačkih kuća, od velike pomoći bio je sajt časopisa *Photo-eye* (www.photoeye.com), koji je okupio preko dvadeset renomiranih kustosa, galerista, kritičara, fotografa i urednika. Svako je odabralo pet do deset knjiga koje po njemu predstavljaju najbolja izdanja objavljena protekle godine. Uglavnom su u pitanju monografije i katalozi. Od njihovog izbora, kao i onog sa drugih sajtova, odabrali smo nekoliko, a s obzirom na to da još nisu stigle kod nas, sve knjige osim jedne mogu se poručiti preko: www.amazon.com.

ALFONSO MORALES, JAMES KIPPNER POL STRAND U MEKSIKU

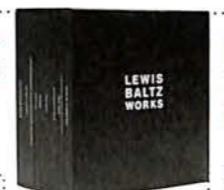
(Paul Strand in Mexico)

IZDAVAČ: APERTURE FOUNDACTION/FUNDACION TELEVISA, 2010. JEZIK: ENGLESKI. FORMAT: 28 X 30,4 CM; 356 STRANA; 435 CRNO-BELIH FOTOGRAFIJA I 4 KOLOR-FOTOGRAFIJE. POVEZ: TVRD. CENA: 45,87 DOLARA. ISBN-10: 1597111376 | ISBN-13: 978-1597111379.



Knjiga je prateći deo izložbe istoimenog naziva otvorene u Galeriji Aperture (Aperture Gallery) sredinom septembra 2010. godine. Izložba se priključila obeležavanju dva velika jubileja: 200 godina nezavisnosti Meksika i 100 godi-

LEWIS BALZ RADOVI (Works)



IZDAVAČ: STEIDL PUBLISHING, 2010. JEZIK: ENGLESKI. FORMAT: 10 TOMOVA, SVAKI 26,8 X 27,9 CM; PREKO 1.000 FOTOGRAFIJA. POVEZ: TVRD SA ZAŠTITnim OMOTAČEM U SPECIJALNO DIZAJNIRANOJ FUTROLI. CENA: 600 DOLARA. ISBN: 978-3-86930-114-3. NARUČIVANJE: WWW.STEIDLVILLE.COM

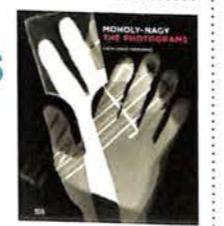
DAVID LEVI STRAUSS, JOHN RAVENAL, ANNE TUCKER

SELI MEN: TELO I DUH

(Sally Mann: The Flesh and The Spirit)

IZDAVAČ: APERTURE/VIRGINIA MUSEUM OF FINE ARTS, 2010. JEZIK: ENGLESKI. FORMAT: 22,8 X 28 CM; 200 STRANA; 225 KOLOR-FOTOGRAFIJA. POVEZ: TVRD SA ZAŠTITnim OMOTAČEM. CENA: 34,65 AMERIČKIH DOLARA. ISBN-10: 1597111627 | ISBN-13: 978-1597111621.

Knjiga jedne od vodećih američkih i međunarodnih savremenih fotografa Seli Men, urađena je povodom izložbe održane u Muzeju lepih umetnosti u Virdžiniji. Posvećena je njenom celokupnom opusu i obuhvata fotografije od kasnih sedamdesetih do danas. U pitanju su mrtve prirode uređene polaroidom, kolor-fotografije dece, pejzaži, autoportreti i akt-studije.



SOPHIE HOWARTH, STEPHEN MCLAREN ULIČNA FOTOGRAFIJA SADA

(Street Photography Now)

IZDAVAČ: THAMES & HUDSON, 2010. JEZIK: ENGLESKI. FORMAT: 24 X 27 CM; 240 STRANA; PREKO 300 KOLOR I CRNO-BELIH FOTOGRAFIJA. POVEZ: TVRD SA ZAŠTITnim OMOTAČEM. CENA: 29,70 DOLARA. ISBN-10: 0500543933 | ISBN-13: 978-0500543931.

Po mišljenjima mnogih, i ova knjiga obeležila je 2010. godinu. Ujedno je i jedna od najboljih Thame & Hudson izdanja. Pored Martina Para (Martin Parr) i Aleksa Veba (Alex Webb), knjiga sadrži portfoliju preko četrdeset vodećih međunarodnih autora fotografije uličnih prizora i situacija.

LEE FRIEDLANDER AMERIKA KOLIMA (America by Car)

IZDAVAČ: D.A.P./FRAENKEL, 2010. JEZIK: ENGLESKI. FORMAT: 23 X 23 CM; 200 STRANA; 190 CRNO-BELIH FOTOGRAFIJA. POVEZ: TVRD SA ZAŠTITnim OMOTAČEM. CENA: 32,97 DOLARA. ISBN-10: 1935202073 | ISBN-13: 978-1935202073.

Knjiga je katalog izložbe istoimenog naziva, zauzima prvo mesto na listi najboljih izdanja u protekloj godini. Reč je o malo poznatim Fridlenderovim crno-belim fotografijama kvadratnog formata nastalim od 1995. do 2009. godine tokom njegovog putošestvija po Americi. Po mnogim kritičarima i fotografima, snimajući mostove, crkve, gradiće, pejzaže, vodotornjeve iz kola, Friedlander fascinira svojim viđenjem Amerike na prelazu iz XX u XXI vek.

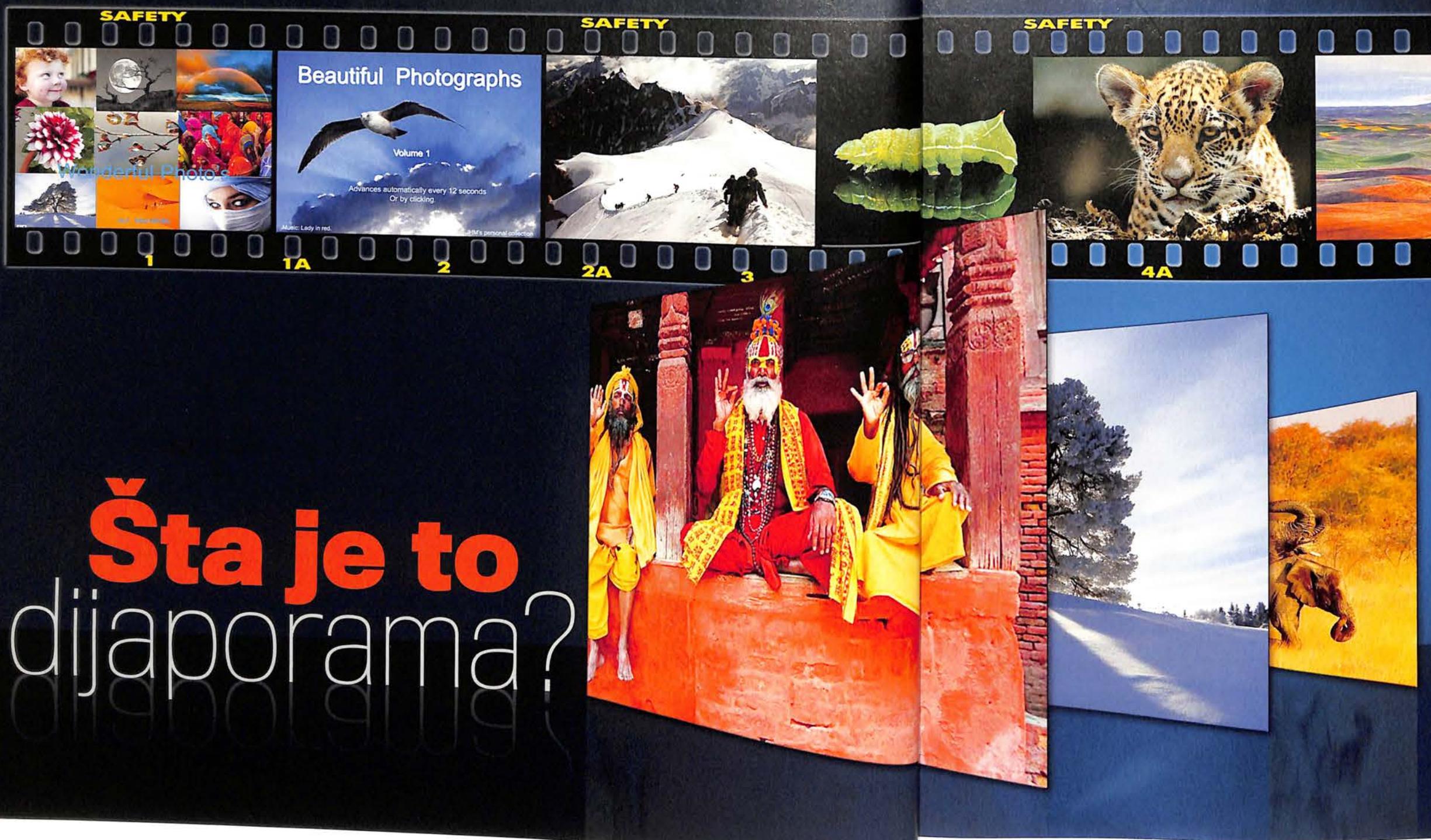
RETROSPEKTIVA TRIDESET GODINA: KENRO IZU

(Thirty Year Retrospective: Kenro Izu)

IZDAVAČ: NAZRAELI PRESS, 2010. JEZIK: ENGLESKI. FORMAT: 35,5 X 38 CM; 140 STRANA; 100 CRNO-BELIH FOTOGRAFIJA. POVEZ: TVRD. CENA: 58,31 DOLAR. ISBN-10: 1590052706 | ISBN-13: 978-1590052709.

Kenro Izu je poznati japanski fotograf koji već duže vreme živi i radi u Americi. Pažnju je privukao pre tridesetak godina kada je započeo rad na seriji fotografija "Sveta mesta" ("Sacred Places"). Fotografije velikih dimenzija spomenika i arhitekture nastale su u Egiptu, Siriji, Jordanu, Engleskoj, Meksiku, Indiji, Kambodži, Kini, Burmi, Indoneziji i drugim zemljama. Knjiga predstavlja selekciju njegovih najboljih fotografija.





DIJAPORAMA JE SLOŽENICA DVE REČI: DIJAPOSITIV PANORAMA. POSTOJALO JE JOŠ PUNO NAZIVA ZA OVO O ČEMU PIŠEM, KAO POVEZANO PRETAPANJE, SLAJD-ŠOU, ITD. JEDNO VREME TO JE BIO VRLO POPULARAN NAČIN PRIKAZA FOTOGRAFIJA U VEĆINI FOTO-KLUBOVA

Svetislav V. Dragović

Pojedinci su priređivali vrlo lepe dijaporame, koristeći šest do deset projektoru uz prigodnu muzičku pratnju. Same fotografije bile su odličnog kvaliteta – najčešće se koristio Kodachrome dijapositiv film, koji je stvarno bio poseban u održavanju boja. Kada sam svojevremeno bio u "Leica" školi u Veclaru (Wetzlar), glavna aktivnost bila je da, tada novim fotoaparatom Leica R4, napravimo baš dijaporamu. Oni koji su pokušali da prave te prikaze kod kuće bili su suočeni s povoljnim investicijama: najmanje dva povezana projektoru, naporan posao odabiranja, pa zatim slaganja dijapositiva u specijalne drškam za promenu slike na ekranu, morao je u svoja osnovna sredstva da uključi i specijalni magnetofon, najčešće skupi "Uher" koji je imao mogućnost da kontroliše projektoare. Naravno, sa dva projektoru efekat nije mogao da bude kao s baterijom od šest ili više jedinica.

U klubovima u Švajcarskoj, Francuskoj i Nemačkoj gledao sam prelepke prikaze. Jedan kolega čak je napravio mehanički uredaj montiran ispred objektiva koji je omogućavao projekciju sa pre-tapanjem na vrlo efektan način.

Sve ovo daleko je iza nas. Praviti danas projekciju fotografija vrlo je jednostavno. Naravno, uslov je da imate računar i softver Microsoft Power Point. No, da počnemo malo od osnova ove teme.

Zašto baš sada pišemo o ovome

Pravljenje dijaporama (projekcija) nikad nije bilo favorizovano kao tema u časopisima jer to nije bilo moguće ilustrovati. Časopisi forsiraju fotografije, a nekako po inerciji i foto-klubovi favorizuju izložbe. Oduvek sam se zalagao za to da fotografija ima višestruku primenu. Jedna od njih jeste i prikazivanje serije fotografije na jednu temu, uz muzičku pratnju, koja može da stvari vrlo dobar doživljaj. To bi na neki način bila prelazna faza između filmova i statične fotografije, a pošto sada dosta digitalnih fotoaparata ima mogućnost snimanja filmova, nismo na pogrešnom putu. Naravno, ovakav prikaz fotografija može da ima političku, socijalnu, religioznu ili nekakvu humanu pokazu i ako se dobro pripremi, može da bude vrlo efektan način komuniciranja.

Pojava digitalne fotografije i programa koji prave projekcije približila je ovaj vid komunikacije širokoj masi fotografa. Najčešće korišćen program za izradu prezentacija svih vrsta jeste "Power Point" koji se kupuje u okviru Microsoft Office paketa. Te prezentacije lako se razmenjuju među prijateljima jer sâm fajl koji nosi ekstenziju .ppt ili .pptx, nije mnogo velik. Poslednjih nekoliko godina dobio sam preko Interneta brojne prezentacije, često fantastičnog kvaliteta. Obično, ako jedan korisnik Interneta dobije takvu prezentaciju, bez mnogo komplikacija može da je pošalje na više adresa.

Misljam da bi bilo nemoguće u jednom članku dati uputstvo kako da se pravi projekcija u bilo kom programu. Power Point je moćan program, ali traži malo koncentracije i znanja. Osim njega postoji još veliki broj programa s istom namenom, ili se u okviru nekog većeg programa (Lightroom, Bridge, Aperture...) može napraviti to isto.

Izbor fotografija za projekciju

Prilikom odabira treba biti veoma kritičan. Ovde nije reč o fotografiji na papiru koju svaki gledalac posmatra onoliko koliko mu prija, već o prikazu većeg broja fotografija gledaocima koji su prinudeni da ih posmatraju onoliko vremena koliko im je odredio autor. Zato prilikom izbora treba izabrati one koje mogu biti od univerzalnog interesa. Fotografije treba pripremiti u relativno maloj rezoluciji da ceo fajl ne bude preglomazan.

Zatim, treba ih odabrati prema sposobnosti pretapanja. I kod rada dijapositivima uočavalo se da se neke lepo pretapaju dok druge ne. Zašto? Svaka fotografija ima svoj centar interesa. Gledalac na nju podsvesno koncentriše svoj pogled. Ukoliko sledeća fotografija pomera centar interesa bez ikakvog "uvoda", pogled gledaoca će početi da luta i stvorice se odbojnost prema prikazu. To znači da centar interesa dolazeće fotografije treba da bude blizak centru interesa njegove prethodnice, ili pak na prethodnoj fotografiji treba da bude neki pravac (put, reka, linija horizonta) koji najavljuje gde treba da se očekuje sledeći centar interesa. To podrazumevam pod smislim "uvod".

Koliko fotografija treba uključiti u projekciju?

Ovde se često pravi greška jer fotografi teže da ubace previše snimaka. Po mom iskustvu, gledajući uspešne projekcije, treba da bude od 30 do 50 fotografija, ali da to uključuje i slike koje sadrže samo tekst, naslov i kraj. Najbolje je napraviti prvu verziju i pustiti je. Ako se neko uspava, jasno je da sve treba skratiti – i to znatno!

Izbor muzike koja prati projekciju

U slučaju da se ubacuje muzička pratnja, meni se najviše sviđaju one projekcije koje traju isto koliko i muzički komad. Ne treba, naravno, izabrati neki dugački oratorijum ili operu, jer to

nije ono što mislim. Najbolji je lak, neutralni muzički komad. Ponekad projekcija, u stvari, predstavlja vizuelnu ilustraciju konkretnog muzičkog dela. Tada je muzika ta koja vodi. Ovakve prezentacije retko sam video, ali ih ima.

Ako u muzičkom komadu ima promena ritma, nije loše da se promena fotografije usaglasi s tim promenama, ali to je vrški težak posao. Iako je laka muzika pogodnija za pratnju prikaza, može se koristiti i neki poznati komad iz klasične muzike, koji obiluje značajnim muzičkim akcentima, kao što je "Tako je govorio Zaratustra" Ričarda Štrausa (Richard Strauss), ili poslednji stav Dvoržakove Devete simfonije "Iz Novog sveta". Muzika koja prati prezentaciju treba da bude u nekom od savremenih formata kao što je MP3 ili slično.

Kakvo treba da bude pretapanje

Kada se radilo dijapositivima, izbor nije postojao. Fotografije su postepeno nestajale s ekrana kada su se nove pojavljivale. U današnjim softverima, a posebno u Power Pointu, postoji čitav niz opcija – te nova slika dolazi s desna, te dolazi s leva, ili odozgo ili odozdo itd. Treba odabrati onaj prelaz koji najbolje odgovara temi.

U suštini, prikazivanje projekcije sa dva umesto s jednim projektorom uvedeno je zato što se ljudsko oko zamara ako gleda svetlu sliku na ekranu, pa mrak, pa ponovo svetlu sliku. Treba voditi računa da takvih ataka na čulo vida ne bude u samoj prezentaciji.

Praktični saveti za početak

Napraviti lepu prezentaciju iz prvog pokušaja nije lak zadatak. Ima puno sitnih začkoljica koje otežavaju život.

1 Treba brižljivo odabrat fotografije. Te fotografije po prirodi stvari treba da budu horizontalne, ali to nije u bronzi izliveno pravilo. Ipak, treba ga se držati koliko je moguće. Ako se već prelazi s horizontalnog na vertikalni format, to treba učiniti tako da dolazeće fotografije budu neko vreme u vertikalnom formatu, takođe. Skakanje s horizontalnog na vertikalni format zamara gledaoca. Ovde se može ubaciti neka fotografija kvadratnog formata kao prelaz s jednog na drugi, i to je dosta dobro rešenje.

Zašto treba davati prednost horizontalnom formatu? Zato što je taj format prirodniji, pošto imamo dva oka jedno pored drugog, pa nam nekako više leži horizontalan format. Takođe, i svi monitori su horizontalnog formata.

2 Izabrane fotografije treba prilagoditi formatu ekrana (dodatajte pozadinu ako ne želite da se bilo šta seče s originalnog kada), tj. uskladiti veličinu fotografije s veličinom ekrana, naravno u pikselima. To znači da pre izrade prezentacije tačno morate znati na čemu će biti prikazana: monitor računara, TV ekran, video-bim, iPad, mobilni telefoni, projektor u fotoaparatu... Dobrom pripremom izbegavate pravljenje "deblje" prezentacija nego što je potrebito (suviše megabajta).

Vrlo lepe prezentacije koje sam dobijao preko Interneta imale su između 2 i 3 megabajta, što je za današnje sisteme za prenos informacija u redu, a i za prikaz na računarima uobičajenih karakteristika sasvim dovoljno. Kada sam jednom napravio grešku i ubacivao fotografije u originalnoj veličini, dobio sam prezentaciju od 54 megabajta, što je mnogo. Prilagodavanjem njihove veličine monitoru računara smanjio sam prezentaciju na 2,7 MB, a da time ništa nije izgubila. Hoću da podvučem da se ne pravi prezentacija s punim formatom fotografija, jer to ne vodi ničemu i ne daje nimalo bolji rezultat.

3 Za prvi put dobro je uzeti neku postojeću prezentaciju koju ste dobili od nekoga, pa da u programu



- Mammillaria albiflora
-
-
- Kada se radilo dijapositivima, izbor nije postojao. Fotografije su postepeno nestajale s ekrana kada su se nove pojavljivale. U današnjim softverima, a posebno u Power Pointu, postoji čitav niz opcija – te nova slika dolazi s desna, te dolazi s leva, ili odozgo ili odozdo itd. Treba odabrati onaj prelaz koji najbolje odgovara temi.
- U suštini, prikazivanje projekcije sa dva umesto s jednim projektorom uvedeno je zato što se ljudsko oko zamara ako gleda svetlu sliku na ekranu, pa mrak, pa ponovo svetlu sliku. Treba voditi računa da takvih ataka na čulo vida ne bude u samoj prezentaciji.



Power Point, u kom se najčešće dobijaju ovakve prezentacije, zamenite postojeće fotografije svojim. Nije mnogo originalno, ali funkcioniše. U svim pokušajima izrade prezentacija potrebno je tu i tamo obezbediti sebi makar i polovičan uspeh, kao motivaciju za dalji rad.

Zaključak

Mislim da se zaključak sam po sebi nameće: prezentacija treba da ima neku temu, izabrane fotografije moraju biti izuzetno kvalitetne ali prilagođene formatu i rezoluciji uređaja na kom ćemo ih prikazati. Ne sme ih biti previše, ali ni premalo. Postoji neki optimalni broj da bi se privukla pažnja publike, a da se ne zamori. Veličina prezentacije ne bi trebalo da pređe 3 – 4 megabajta (ako je namenjena slanju Internetom). Odabrana muzika treba da bude diskretna, podređena fotografijama, osim u slučaju vizuelne ilustracije muzičkog dela.

I, na kraju, voleo bih da vidim da se u našim klubovima oživi ovakav način fotografskog izražavanja, jer nam stoji na raspolaganju bez velikih investicija, a veoma je zanimljiv i inspirativan, kako za nas autore, tako i za sve fotografе.



KOPIRANJE SKENIRANJE ŠTAMPA

HP DESIGNJET T2300 eMFP MENJA VAŠE ISKUSTVO

Jednim dodirom prsta pokretanje skeniranja, štampe ili kopiranja
Prvi kolorni štampač velikog formata sa touchscreen ekranom za jednostavno upravljanje poslovima

Štampa direktno sa USB memorije ili notebooka bez upotrebe drajvera za štampu i sa automatskom kalibracijom

Rad na više projekata u isto vreme, mogućnost štampe sa dve rolne, automatsko prebacivanje štampe sa jedne na drugu rolnu

Štampa u pokretu. Prvi velikoformatni uređaj sa HP ePrint & Share rešenjem – kreiranje i pristup štampi i dokumentima sa više lokacija

Direktna štampa iz AutoCAD-a, licenca AutoCAD Raster Design

uključena u cenu uređaja – skeniranje skica i planova koji mogu

biti digitalizovani i vektorizovani



HP DESIGNJET Z5200ps

Brzina štampe do 41 m²/h (maksimalna brzina)

Slanje više fajlova u isto vreme na štampu, direktno na printer, bez otvaranja aplikacije, ugrađen hard disk od 160 GB

HP Vivere pigmentne boje (8), kontrola boja sa HP Professional PANTONE emulacijom, kapacitet kertriža od 300 ml

HP DesignJet Excel Accounting - kalkulacija potrošnje

Ugradena PostScript®/PDF opcija

Kolor i crnobela fotografije sa optimizovanom rezolucijom od 2400 x 1200 dpi

HP Instant Printing Pro kontrola procesa štampe – automatsko komponovanje više fajlova, preview, automatska orientacija

Verodostojne boje na različitim materijalima uz pomoć ugrađenog spektrofotometra



HP DESIGNJET Z6200 PHOTO

Najbrži printer u klasi sa brzinom do 140 m²/h
Štampanje visokokvalitetnih fotografija

Proektivni rad i udobnost sa automatskim ulaganjem medija
Vrhunski foto kvalitet sa novim HP Vivid Photo bojama (8)

Kvalitetna crno-bela štampa

Verodostojne boje na različitim materijalima pomoć ugrađenog spektrofotometra

Opciona PostScript®/PDF nadogradnja

Kontrola boja sa HP Professional PANTONE emulacijom.

unicef

fotografija godine 2010



UNICEF NEMAČKA JOŠ OD 2000. GODINE TRADICIONALNO ORGANIZUJE FOTOKONKURS ČIJI JE CILJ UKAZIVANJE NA POLOŽAJ DECE U SAVREMENOM DRUŠTVU ŠIROM SVETA

Ivana Tomanović



© Ed Kashi/VII/Unicef



© Ed Kashi/VII/Unicef



© Ed Kashi/VII/Unicef

KONKURS

Pre samo nekoliko brojeva, tačnije u specijalnom izdanju posvećenom Fotokini (broj 75), objavili smo prikaz izložbe najboljih fotografija s konkursa "Unicef fotografija godine 2008–2009". Ovaj konkurs pokrenuo je nemački ogrank Unicefa još pre deset godina. Nagrađuju se fotografije i serije fotografija koje na izuzetan način prikazuju ličnost i uslove života dece širom sveta. Krajem decembra 2010. godine proglašeni su pobednici konkursa za tu godinu.

"Cilj ove nagrade jeste da pomogne u podizanju svesti o patnji dece, kao i njihovim nadanjima i snovima" – sumirao je ukratko dr Jürgen Heraeus, predsednik nemačkog ogranka Unicefa. "Fotografije mnogo bolje govore gde deca pate, gde su zanemarena ili eksplorativana. One prikazuju jedinstven način na koji deca doživljaju svet, pokazuju suze, radost i izazove. Fotografije nam govore zašto moramo da brinemo o toj deci i na koji način možemo da im pomognemo."

Humani cilj i visok profesionalni standard koji promoviše ovaj konkurs, svake godine privuće velik broj renomiranih svetskih fotografa, često članova najvećih svetskih foto-agencija. Mladi foto-dokumentaristi takođe su pozvani da učestvuju na konkursu, mada im je neophodna preporuka priznatog dokumentarnog fotografa.

Nezavisni žiri konkursa čine stručnjaci iz oblasti novinarstva i istorije umetnosti, a ovogodišnji predsednik bio je profesor Klaus Honnef – istoričar umetnosti i publicista.

Pobednik konkursa dobija angažovanje na zadatu (foto-reportaža) za časopis *GEO*.



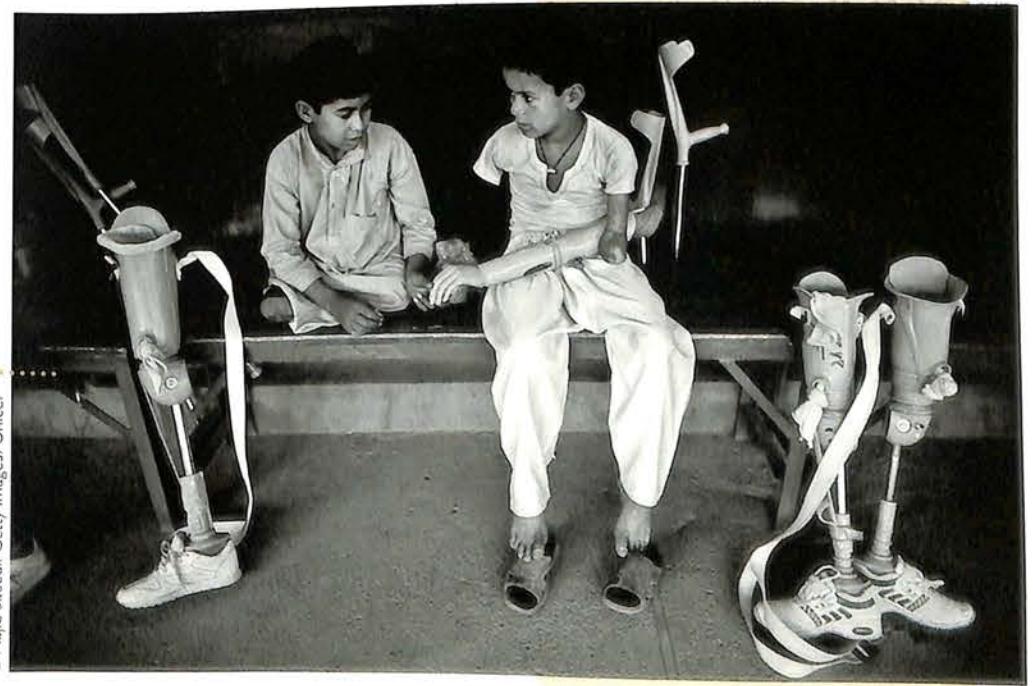
© Majid Saeedi/Getty Images/Unicef



© Majid Saeedi/Getty Images/Unicef



© Majid Saeedi/Getty Images/Unicef



© Majid Saeedi/Getty Images/Unicef

Prva nagrada: Ed Kashi



Pobednička fotografija deo je serije fotografija "Naslede rata" koju je američki fotograf Ed Kashi

snimio tokom jula 2010. godine u Da Nangu (Vijetnam). U njoj istražuje posledice korišćenja otrovnih supstanci "Agent Orange" tokom rata u Vijetnamu. Tada je, u tom gradu, gradski aerodrom služio kao skladište za tone i tone te supstance koja je korišćena u mnogim ratnim akcijama. Danas, 56.000 stanovnika Da Nanga, od ukupno 800.000, trpi različite posledice na zdravlje koje je prouzrokovala upravo ova supstanca. Od tog broja njih 16.000 su deca. Rak, poremećaj imunog sistema, različite telesne i mentalne deformacije samo su deo nasleda vijetnamskog rata. Na svojim fotografijama Ed Kashi prikazao je život dve porodice koje dobijaju pomoć od organizacije "Deca Vijetnama". "Duboko verujem u snagu i moć jedne fotografije da promeni svest ljudi" – reči su kojima je Kashi opisao svoj rad. Svojim fotografijama pokazao je da rat ostavlja dalekosežne posledice na buduće generacije i da se one nikada ne mogu do kraja sagledati. Potpuno nevina deca žrtve su prošlosti i često nisu u mogućnosti da žive normalan život, bilo zbog fizičkog ili mentalnog hindekpa, ali najviše zbog diskriminacije u društvu.

www.edkashi.com

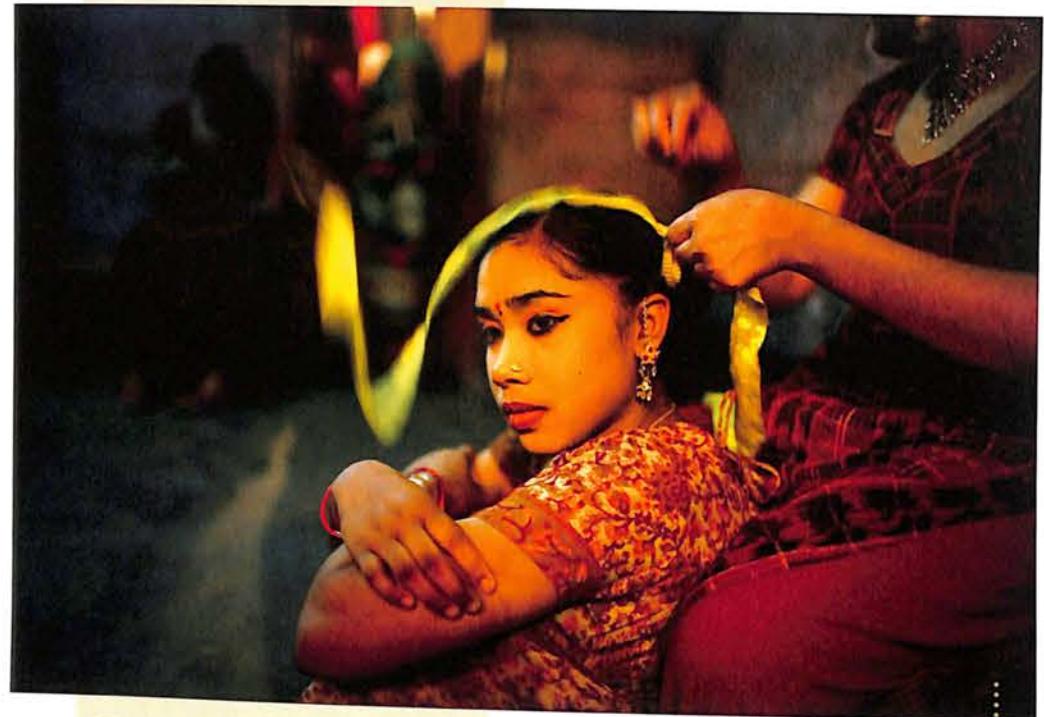
Druga nagrada: Majid Saeedi



Iranski fotograf Majid Saeedi takođe se bavio posledicama rata. Drugonagradena fotografija prikazuje šestogodišnju

devojčicu Minu kako se s drugaricom igra s veštačkom rukom njenog brata Akrama. Ona je deo serije fotografija pod nazivom "Razaraajuće posledice civilnih ratova". Minina porodica prebegla je u Pakistan zbog borbi u rodnom gradu Jalalabadu. Tamo je osmogodišnji dečak Akram izgubio ruku dok je rovareći po dubrištu, kako bi pronašao nešto korisno za prodaju, dotakao strujni kabl pod naponom. Zbog strašnih opekotina ruka mu je amputirana, a u Kabulu je od Crvenog krsta dobio protezu. Sve fotografije iz ove serije Majid je snimio boraveći tokom leta u Avganistanu. Na njima je prikazan svakodnevni život i igru dece koja nose neka od ovih "rezervnih delova tela". Po iskustvu fotografa, tragično shvanjanje trajnog fizičkog deformiteta za ceo život javlja se tek u poznim godinama.

<http://majidsaeedi.com>



© GMB Akash/Panos Pictures/Unicef

Treća nagrada: **GMB Akash**



Reportažu pod nazivom "Prostitucija uništava živote mlađih devojaka", GMB Akash snimio

je u svom rodnom Bangladešu. Na fotografijama je prikazan položaj deca u prostituciji, od kojih su neka veoma mlada. U Faridpur regiji deca podvrgavaju svoja tela raznim nasilnim promenama kako bi izgledala što starije i atraktivnije. Jedan od načina jesti svakodnevno korišćenje steroida. Oni prouzrokuju taloženje vode u organizmu, što dovodi do veće zaobljenosti tela. Steroidi se u Bangladešu koriste i za tovljenje stoke, ali uglavnom se daju pacijentima obolelim od artritisa, astme ili alergije. Na trećenagradijenoj fotografiji je dvadesetogodišnja Jasmin s izrazito "naduvanim" licem, što je posledica korišćenja jeftinje droge (steroida) "oradexon". Ona se rodila i živi u bordelju, baš kao i njena majka koja je trideset godina bavila prostitucijom. Sve devojke svesne su posledica koje izaziva ova opasna droga, ali je i dalje koriste jer nemaju drugi izbor. Akash se nuda da će njegove fotografije doprineti boljoj zaštiti dece od bilo kakvog seksualnog zlostavljanja.

www.gmb-akash.com

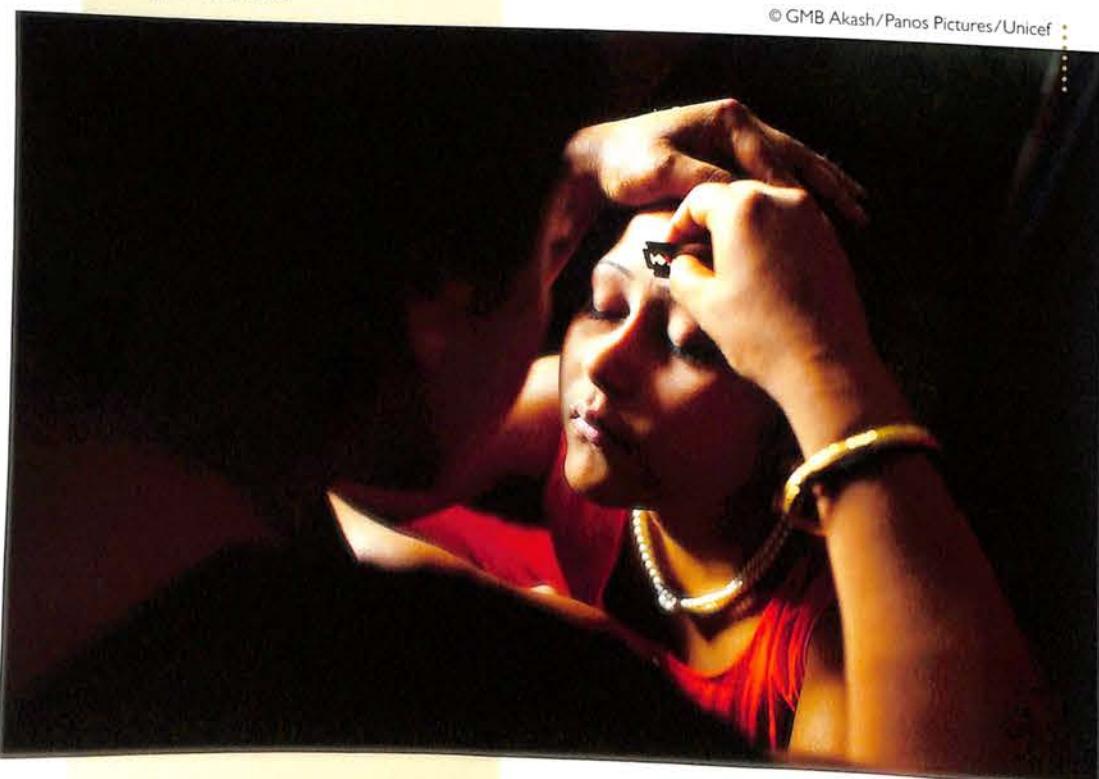


© GMB Akash/Panos Pictures/Unicef



© GMB Akash/Panos Pictures/Unicef

Karakteristika ovog konkursa jeste da svi koji se prijave za učestovanje moraju biti nominovani putem preporuke ili sopstvenom reputacijom. Ove godine, nominovano je 113 fotografa iz 33 zemlje, koji su poslali 1.263 fotografije. Konkurs podržava časopis GEO, a glavna nagrada je foto-reportaža upravo za ovaj renomirani časopis



© GMB Akash/Panos Pictures/Unicef

© GMB Akash/Panos Pictures/Unicef



PINHOL FOTOGRAFIJA



CEO SVET U KUTIJI S RUPICOM

U JEKU DIGITALNE TEHNOLOGIJE OSRVNULI SMO SE NA "PRAISTORIJU" FOTOGRAFIJE I TAKOZVANU KAMERU OBSKURU KOJA SE DANAS POPULARNO NAZIVA PINHOL. PRIČU SU NAPISALA ČAK TRI AUTORA: ŽELJKO ŠKRBIĆ DAJE NAUČNO OBJAŠNJENJE, BORISLAV BOŽIĆ JE TO SVE PRIMENIO U PRAKSI, A MILAN ŽIVKOVIĆ SPOJIO JE PROŠLOST I SADAŠNJOST.

Željko Škrbić

Vladimir Živković

Nešto veoma čudno počinje da se dešava u svetu fotografije, kako kod njenih ljubitelja, tako i kod profesionalaca. Na moju veliku radost, polako ali sigurno vraćaju nam se zaboravljene tehnike snimanja. Jedna od njih je i snimanje pinhol fotoaparatom. Da li sam u zabludi ili fotografija stvarno menja smer kretanja, vraćajući se svojim izvorima? Prelistavajući najnovije fotomonografije poznatih svetskih autora, u većini slučajeva nailazio sam na crno-bele fotografije, mada je potpuno bilo vidljivo da je materijal snimljen digitalnom tehnikom. Na konkursima i salonima fotografije, uglavnom pod pokroviteljstvom FIAP-a i EFIAP-a, opet ista priča. Fotografije su konvertovane u crno-belo i dodavano im je fotografsko zrno kako bi što više ličile na klasične crno-bele fotografije s filma.

Na raspolaganju nam je moćna digitalna tehnika, softverska podrška svakim danom sve je bolja i bolja. Kompaktni digitalci počinju da ugrožavaju skupe D-SLR fotoaparate, a sve u cilju da se napravi što savršenija fotografija. I čemu onda ove promene u pristupu i načinu snimanja? Često postavljam sebi to pitanje i pokušavam da nađem racionalan odgovor. Po mom mišljenju, presudna su tri razloga:

1. *nostalgija;*
2. *zasićenje savršenom (digitalnom) fotografijom koja deluje sterilno;*
3. *činjenica da dobra fotografija ne mora biti tehnički savršena.*



Zoran Jovanović

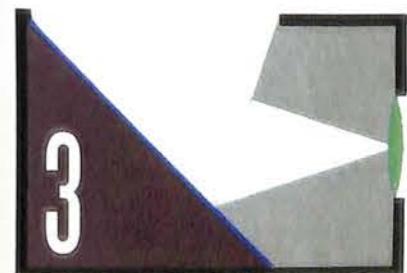
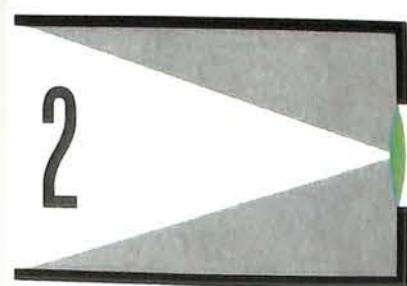
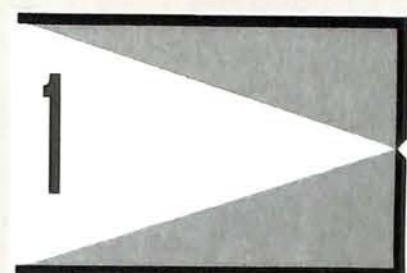
Princip nastanka pinhol fotografije

Prvi put sam imao priliku da vidim izvanredne snimke dobijene pinhol fotoaparatom (stari naziv – kamera obscura) kod mog prijatelja iz Zagreba, Ivice Kiša, diplomiranog inženjera arhitekture. On je profesor na "Odjelu za fotografski dizajn Škole primenjene umetnosti" u Zagrebu. To su bile toliko dobre fotografije, da u prvi mah nisam mogao da poverujem da su snimljene pinhol fotoaparatom. Zatim je nastalo pravo iznenadjenje kada je iz džepova počeo da vadi različite izvedbe ovog fotoaparata, počev od minijaturnih, veličine naprstka za šivenje, rolinice filma od 35 mm, pa do kamera većih formata. Mislim da je za opis ovog čoveka i njegove ljubavi prema pinhol fotoaparatu dovoljno kazati da mu je nadimak Obscuras.

1 Leonardo da Vinci, kamera obscura, oko 1500. godine.
O – objektiv: mala rupica na prozoru
R – ravan projekcije

2 Daniele Barbaro, fotoaparat s bikonveksnim sočivom, 1586.
O – objektiv: bikonveksno sočivo umesto rupice
R – ravan projekcije u pinhol fotoaparatu

3 Giovanni Battista della Porta, kamera lucida, 1588.
O – objektiv: bikonveksno sočivo
O' – ogledalo pod ugлом od 45° u odnosu na osu objektiva koje okreće projekciju slike za 90°
R – ravan projekcije slike na gornjoj strani



KRATAK ISTORIJAT

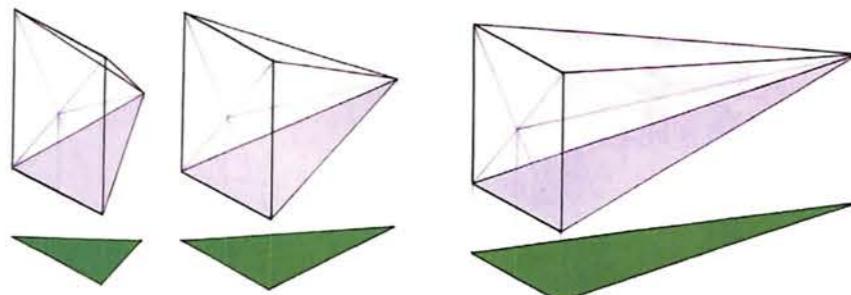
Otkriće pinhol fotoaparata mnogi pogrešno dovode u vezu s Leonardom da Vinčijem, iako postoje pouzdani dokazi da je otkriven mnogo ranije i pominje se još u četvrtom veku pre nove ere (Aristotel, Euklid...). U petom veku pre nove ere, u drevnoj Kini, Mo Jing daje opis čudne pojave: stvaranja obrnute slike predela ispred kuće na suprotnom zidu neke zatamnjene prostorije. Tražeći uzrok tome, otkriva da se naspram zida s projekcijom slike nalazi mali otvor kroz koji ulazi svetlost u prostoriju. Zatvaranjem otvora slika je nestajala. U arapskom svetu se u pisanim dokumentima u desetom veku nove ere takođe pominje ova pojava (Ibn al-Haitham).

Treba istaći da princip nastanka projekcije slike kod pinhol fotoaparata u današnjem

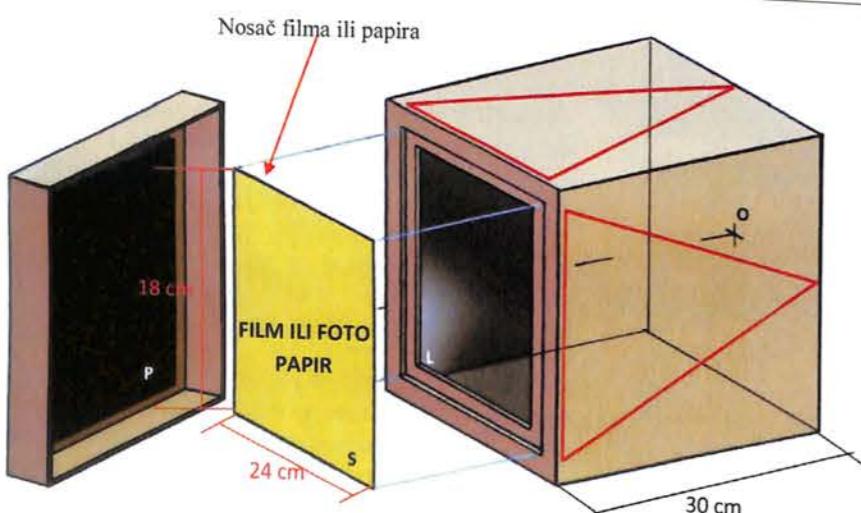
vremenu ima fundamentalan značaj jer daje osnove za postavku geometrijske optike, tačnije potvrđuje teoriju o pravolinijskom prostirajući svetlosti u sredini gde su fizičke osobine svake tačke iste. Ovo znatno uproščava konstrukcije likova u optičkim sistemima jer se svetlosni zrak, uz prihvatljivu aproksimaciju, može tretirati kao prava linija. Videćemo kasnije da svetlost u nekim slučajevima odstupa od pravolinijskog prostiranja i ta pojava u optici naziva se difracija. Pojava difracije ima negativan uticaj na kvalitet snimljene fotografije i neizbežni je pratilac svih optičkih sistema. Nažalost, ne može se u potpunosti izbeći, pa čak i kod izuzetno dobro iskorigovanih optičkih sistema.

Osnovni principi pinhol fotoaparata

To je mračna komora u kojoj se na osnovu principa centralne projekcije formira slika spoljašnje scene. Unutrašnjost kutije boji se crnom bojom da bi se izbegle neželjene, parazitske refleksije. Centar projekcije je rupica (na aluminijumskoj foliji, grafičkom limu ili nekom drugom materijalu) i za fotoaparate koji nemaju gigantske razmere rupica treba da je manja od 0,5 mm. Ona treba da se nalazi u sredini jedne strane kutije (na primer, u preseku dijagonala, ako je reč o kocki ili paralelopipedu). Strana kutije, nasuprot otvoru (rupici), jeste ravan na koju se projektuje slika. Dužina kutije određuje vidno polje fotoaparata, tj. njenu žižnu daljinu.



Ako zanisimo da je zadnji zid fotoaparata (ravan filma) osnova piramide, a otvor (rupica) vrh piramide, tada visina piramide određuje žižnu daljinu fotoaparata, dok ugao otvora piramide određuje vidni ugao snimanja. Ko je malo inventivniji, možda će napraviti fotoaparat tako da se zadnja strana može pomerati i na taj način dobija fotoaparat s promenljivim vidnim ugлом, tačnije s promenljivom žižnom daljinom.



Šema tipičnog pinhol fotoaparata s dimenzijama kako biste mogli da krenete u prvu realizaciju, a da pri tom dobijete dobre rezultate.

Format papira za snimanje iznosi 18x24 cm. Kutija mora biti viša i šira za otrpilike 3 cm. Dužina kutije je 30 cm, pa na osnovu Pitagorine teoreme moguće je izračunati vidni ugao fotoaparata i on u ovom slučaju približno iznosi: 44° po horizontali i 33° po vertikali. Potreban prečnik otvora može se izračunati na osnovu jednačina koje će biti date nešto kasnije.

Stvaranja slike

S bilo koje izdvojene tačke objekta koji se snima polazi samo jedan zrak svetlosti prema otvoru, prolazi kroz njega, i na projekcionoj ravni obrazuje lik tačke čija je osvetljenost srazmerno reflektovanoj svetlosti s tačke objekta snimanja. Kako se objekat snimanja sastoji iz beskonačno mnogo tačaka koje reflektuju upadno svetlo na predmet, svaka od tih tačaka emituje svetlosne zrake u svim pravcima, ali samo jedan deo zraka biva "uhvaćen" otvorom fotoaparata, i jedino oni su u stanju da formiraju projekciju predmeta.



Na koji način se izračunava vidni ugao?

Vidni ugao izračunava se po horizontali i vertikali:

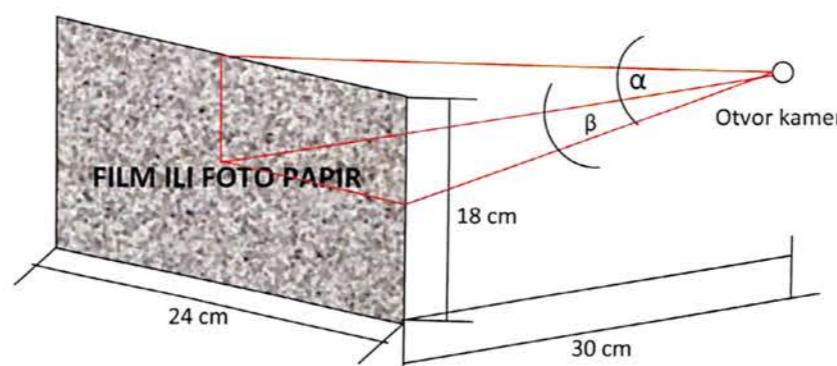
$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{18}{2} = 0,3 \Rightarrow \alpha = \operatorname{arctg} 16,7 = 16,7^\circ$$

ovo je polovina vidnog ugla, tako da je ukupan ugao po vertikali 33°.

Na identičan način računa se vidni ugao po horizontali:

ovo je takođe polovina vidnog ugla, tako da je ukupan horizontalni vidni ugao 44°.

$$\beta = \frac{24}{2} = 0,4 \Rightarrow \beta = \operatorname{arctg} 0,4 \approx 21,8^\circ$$



Izrada otvora fotoaparata

Bušenje otvora fotoaparata (rupice) možda je najdelikatniji posao da bi se dobila kvalitetna reprodukcija. Prilikom izrade otvora nemojte biti nestropljivi, jer krajnji rezultat najviše zavisi od dobro napravljenog otvora. Veličina prečnika obrnuto je srazmerna oštrenosti projekcije, tako da njeno bušenje i kasnija naknadna obrada imaju poseban značaj. Prečnik otvora zavisi od dužine fotoaparata (žižne daljine) i veličine upotrebljenog negativa. U principu, neki optimalni prečnik fotoaparata može da varira od 0,5 mm do 0,05 mm. Napominjem još jednu bitnu stvar, a to je da osvetljenost filma (pri istom prečniku otvora) opada s kvadratom rastojanja.

OTVOR – RAVAN FILMA (Lambertov zakon)

$$E = \frac{I}{r^2} \cos \alpha$$

Gde su: E – osvetljenost površine; I – intenzitet svetlosnog izvora; r – rastojanje IZVOR – RAVAN OSVETLJAVANJA, dok je α -ugao između normale na površinu i upadnog zraka svetlosti. Kada zrak pada normalno na površinu, tada je $\alpha=0^\circ$, $\cos(0^\circ)=1$ i osvetljenost površine je najveća.

Računanje optimalnog otvora pinhol fotoaparata

Prvi pokušaj izračunavanja optimalnog otvora uradio je Jozeph Petzval. Kasnije je tu jednačinu korigovao Lord Rejli tako da konačna jednačina i dan-danas važi i koristi se u praksi.

$$d = 1,9 \sqrt{f \cdot \lambda}$$

Pri čemu su oznake u jednačini: d – prečnik pinhol fotoaparata; f – žižna duljina pinhol fotoaparata; i λ – talasna duljina svetlosti. Najčešće se koristi vrednost za $\lambda=550$ nm ($\text{nm}=10^{-9}$ m).

Da ne bismo latali oko potrebnog vremena eksponiranja moguće je odrediti kojem otvoru blende, na recimo filmu od 35 mm, odgovara otvor pinhol fotoaparata pozivajući se na definiciju žižne duljine objektiva.

$$N = \frac{f}{d}$$

Gde su: N – relativni otvor blende; f – žižna duljina objektiva; a d – prečnik ulazne pupile. Ako to primenimo na pinhole, dobija se da je otvor pinhole dužine 50 mm, otvora 0,5 mm.

$$d = \frac{50}{0,05} = 100$$

Vidimo koliko je to mali otvor u konvencionalnoj notaciji, pa su za pinhole potrebna duga vremena eksponiranja.

Železnička stanica u Budimpešti
Eksponirano 365 sekundi na kolor negativ
film. Fotografija: Ivica Kiš

Kamera Obskura

IAKO SE POJAM PINHOL (RUPICA OD IGLE) PLANETARNO KORISTI ZA KAMERU OBSKURU, NJEN NAZIV, ZA MENE, SKORO BOLNO ZVUČI, DOK DOSLOVNI PRIJEVOD KAMERE OBSKURE (ZAMRAČENA SOBA) TOČNO PROJICIRA UVJET NASTANKA PROJEKCIJE SLIKE, TJ. FOTOGRAFIJE

Borislav Božić



Borislav Božić



DANICA 7
Ova je kamera obskura napravljena od kartona dimenzionirana za lajka film. Montirao sam sedam objektiva koje istovremeno otvaram prilikom snimanja, a mogu i selektivno propuštaći svjetlo zavisno što želim postići. Format negativa je 24 x 120 mm. Fotografija gore snimljena je ovim fotoaparatom: Borislav Božić



Na zaustavljeni se na istraživanju samo s pojednostavljenim oblicima kamere obskura, nego ih radim s više rupica, te koristim različite fotomaterijale, tako da su i rezultati, bar za mene, fascinanti. Više rupica, te položaj fotomaterijala na koji snimam daju zbirajuću sliku izmiješanosti stvarnog prostora. Pored toga što sam radim kartonske i drvene kutije, koristim i odbačene mjeđuhove starih repro fotoaparata tako da te moje kamere obskure imaju mogućnost mijenjanja žarišta, pa ih ja zatov zovem zum kamere obskure.

Kamera obskura ili pinhol

U svim svojim predavanjima, tekstovima i pričama rade koristim pojam kamera obskura (camera obscura) nego pinhol. Pojam kamera obskura povjesno je utemeljeni i primjerjeni kada je u pitanju fotografija. Doslovni prijevod znači zamračena soba. U početku je to doista bila soba u kojoj je shvaćen i protumačen ovaj fenomen. S vremenom je tu zamračenu sobu čovjek sveo na mjeru kutije za svoje potrebe. Arhitektima i slikarima od renesanse je bila neizbjegno pomagalo. Nema fotografije bez svjetla, a svjetlo u sinergijskom odnosu s mrakom (u ovoj tezi izuzimam digitalno doba) je osnov fotografije. Pojam mraka, mračne sobe zvuči tajnovito, potiče maštu, izaziva značajku. Mrak pojačava osjećaj neizvjesnosti i baš to sve je svojstveno fotografiji, a naročito njenim počecima. Napravili smo "škljoc" i nešto se dogodilo u tom malom zamračenom prostoru našeg fotoaparata. Stavili smo film u tank za razvijanje

i on je u potpunom mraku u toj maloj kutiji. Nešto se zbiva. Iz teorije i iskustva prepostavljamo i znamo što se to u trenutku "škljoca" i što se to u tanku za razvijanje događa, ali ipak s nemjerljivom količinom značajke po završetku razvijanja vadimo film i pogledom "gutamo" svaki djelić snimka. To prepoznavanje sadržaja munjevitom brzinom vraća nas u trenutke "škljocanja". Ta carolija neizvjesnosti i iščekivanja s kamerom obskurom je znatno izraženija i snažno motivirajuće djeluje.

Pinhole, eng. – rupica od igle. Rupica od igle ničim ne asocira na fotografiju i ničim nas ne uvodi u taj čarobni svijet fotografije. Rupica od igle... što više, bolno zvuči. Znam, pojam pinhol planetarno se koristi za kameru obskuru. I ja za svoje kamere obskure najobičnijom šivačicom iglom bušim rupice, a ni na kraj parneti mi ne pada da svoje "kutije" imenujem "rupicom od igle", i to mi grubo i strano zvuči.

Brankova priča

Jedne zgodbe, mislim da je to bilo u prigodi neke od mojih izložbi, a vezano za kameru obskuru (cameru obscuru), poveo se razgovor u društvu o tim čudnim mogućnostima jedne obične kutije. Moj dobri prijatelj Branko, sjajni riječki slikar, uskoči s pričom o događaju sa svojim sinom Ivanom, koju često prepričavam na radionicama kamere obskure:

"Tipičan ljetni dan, vrućina od koje se teško sklanja. Taman smo ručali i žena presvuča našeg sina Ivana za popodnevni počinak, a ja spustim roletnu na prozor sobe da makar dijelom zaklonim ulazak vrućine, svjetla i buke s ulice u sobu. Uz uobičajene roditeljske nježnosti prema sinu zatvorimo vrata na sobi i prihvativamo se redovnih kućnih poslova. Nakon nekog vremena čujem glas, čujem kako Ivan priča. Nije još zaspao. Naslonim uho na vrata djeće sobe da čujem što priča, a on govori: "Teta prelazi ulicu, autobus stoji na stanici, ljudi ulaze u autobus". Pomislih, dijete prepričava proživljeni dan. Odem u kuhinju, pogledam kroz prozor i vidim točno ono što Ivan priča. Preneražen sam ostao s mišljem da je Ivan došao do prozora, podigao roletnu i gleda kroz prozor na ulicu. Sav u strahu, najtiše što mogu, otvaram vrata da ga ne prestrašim, da mi ne padne s prozora. Dovoljno odškrinem vrata kako bih imao pogled što većeg dijela sobe, i tad slijedi sljedeći šok. Vidim da moj Ivan leži na krevetu, igra se ručicama i priča. U djeliću sekunde novo čudno

uzbuđenje prože moje tijelo s neobičnom mišljem – ima li, možda, moj Ivan nadnaravne moći, je l' vidovit pa tako ležeći na krevetu svojim mentalnim mocima vizualizira zbivanja na ulici ispred zgrade. Ja još tiše, da ga ne uznenirim, legnem pored sina. Naprsto, da budem pored njega jer u tom času nisam znao što bih sa sobom. On spontano prisloni glavu uz moje tijelo ne prestajući pričati, a moj pogled osta prikovan za strop i izazva novo uzbudjenje i novi šok. Na njemu se ukaza prekrasna slika ulice s cijelim kolopletom zbivanja koje Ivan komentira. Uz veliko olakšanje, uz prekrasan osjecaj koji je uvijek posljedica povoljnog rješenja trenutno nagomilanih uzbudjenja, nastavih ležati na krevetu s čvrsto zagrijanim sinom, uživajući u prizorima ulice koji su se projicirali na stropu sobe."

Dakle, što se dogodilo u Brankovoj sobi? Dogodio se fenomen kamere obskure. Kada u zamračenoj prostoriji suzimo otvor za prolaz svjetla do mjere da kroz njega ne može proći snop svjetla, već samo pojedinačne zrake, stvara se efekt kamere obskure. Projicira se slika prostora ispred suženog otvora – rupice na zidu koji je nasuprot tom otvoru – rupici.

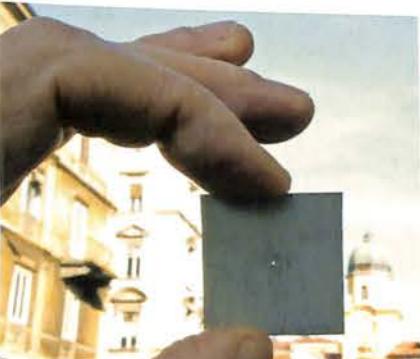
Branko je spustio roletnu do kraja. Kada se svi elementi roletne spoje, ne propuštaju svjetlo. Međutim, negdje je bilo malo oštećenje – rupica kroz koju je svjetlo prolazilo i to je bilo dovoljno.

OBJEKTIV KAMERE OBSKURE

Komadić materijala u kojem je izbušena rupica zovem objektivom. Uobičajeni objektivi s lećama imaju zadatač da prikupe i usmjere svjetlo ravnomjerno raspoređeno po cijeloj površini negativa ili senzoru. Od kvalitete ugradene optike ovisi i kvaliteta crteža i ostale performanse fotografije. Skoro istu funkciju ima i rupica na kameri obskuri. Od preciznosti bušenja rupice te debljine materijala ovisit će karakter i kvalitet snimke. To je i razlog zašto ja komadić lima s izbušenom rupicom zovem objektivom.

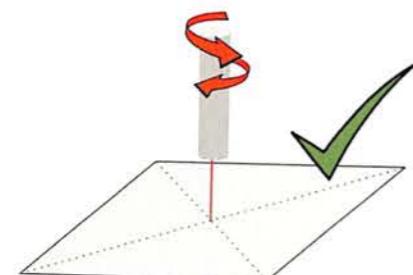


Sicušna rupica izbušena vrhom igle za šivanje na komadiću ofsetne ploče.

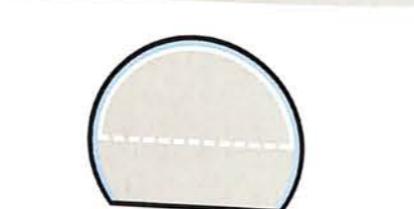
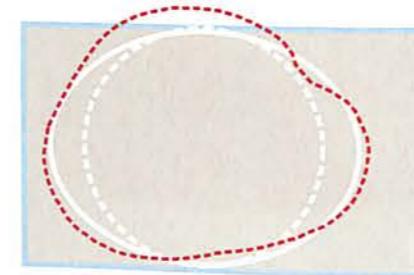


Objektiv kamere obskure. Sicušna rupica izbušena vrhom igle za šivanje na komadiću ofsetne ploče.

Ono što valja svakako znati za izradu kvalitetnog objektiva je činjenica da debljina materijala u kojem bušimo rupicu ne smije biti deblja od 0,2 mm jer u debljem materijalu bušenjem rupice iglom za šivenje stvaramo tunel, a ne rupicu, i taj tunel sprječava put svjetlu da proizvede efekt projekcije. Različite materijale sam koristio za objektive, ali se najboljim pokazala tanka ofsetna ploca. Njena debljina je 0,14 mm i lako se buši iglom, te reže škarama.



Važno je da materijal u kojem bušimo rupicu bude na tvrdoj podlozi kako bi krater-izbočenje na suprotnoj strani bio što manji. Prilikom bušenja rupice ne smijemo pritisnati iglu prema dolje jer time trgamo materijal i krater-izbočenje činimo većim. Dakle, treba lagano rotirati iglu lijevo-desno oko svoje osi i na taj način činimo rupicu pravilno okruglim.



Ma koliko bili pažljivi u radu, uvijek će se na suprotnoj strani od smjera bušenja stvoriti kakav takav krater-izbočenje. Prodremo li prstom sa suprotne strane od smjera bušenja rupice, osjeti ćemo lagano zapinjanje, grebanje. Njega valja što pažljivije ukloniti. To činim s nekoliko kružnih pokreta izuzetno finim brusnim papirom (granulacije 400).



Kada procijenim da je rupica dovoljno oblikovana, stavljam limic-objektiv ispred oka i vidim scenu kako prikazuje sl. 5. Ova rupica je promjera cca 0,3 mm.

Ako nismo izbušili pravilno okruglu rupu, već smo bili "nemarni i tračlavi" ili smo namjerno to htjeli, rezultat je nepravilni oblik izbušenog otvora koji svjetlo prati pa poslijedno i projekcija slike nepravilnog oblika što pokazuje slika br. 9. Ova fotografija je snimljena malom kamerom obskrom (sl. 11.) Ona je okrugla i papir za snimanje stavljen je u polukrug što znaci da će projicirana okrugla slika uvijek biti dijelom razvučena. To je posljedica zakona projekcije. Projekcija kruga na savijeni papir u konačnici bit će elipsa kada taj papir izvravnamo u ravnu plohu (slika 10.). Ako pažljivije promotrimo sliku 9., vidjet ćemo blagu razvučenosnost automobilu kao posljedicu projekcionih zakonitosti.

Kada imamo projekciju slike na zakriviljeni papir, kao u ovom slučaju, pored djelomične razvučenosnosti motiva dogada se i zakriviljenje ravnih linija. Promotri fotografiju i smjerove rubove, pozora označene isprekidanim plavom i žutom crtom. Obilježeni rubovi na fotografiji su u stvarnosti ravn i okomit su, ili skoro okomit na ulaz svjetla u kameru obskru (sl. 10.).

Slika 11. prikazuje malu kameru obskru s kojom je snimljena fotografija 15. U kameru stane papir dimenzija 36 x 57 mm. Napravljena je od komada kartonske cijevi na kojem je bila alu folija koju koristimo u kuhinji.

Gdje je fotografija

Dosta ljudi poznajem koji su u svijetu fotografije i naslušao sam se priča kroz koje su se isključivo provlačili komentari u stilu – ovaj objektiv, ovaj fotoaparat, ovaj fotoaparat. Sve se te priče svode time valjda i bolja. Po tom mjerilu trebalo bi značiti da je imalac takve opreme i bolji autor. A nitko ni ne spomene fotografiju radi koje je sva ta vodili isprazne diskusije čime treba nanositi boju na platno. Kistovima od prirodne ili sintetičke dlake, slikarskom špahtlom, dlanom, prstom ili metlom prskati, proljevati kantom.

Nakon osamdesetak godina svi se oduševljavamo fotografijom Place

Europa koju je snimio Anri Kartije-Breson (Henri Cartier-Bresson) i nitko ne pita čime je snimljeno. I skoro je nebitno čime je snimano, ono što ostaje je genijalna fotografksa slika. Dakako, treba se brinuti o tehnički kondiciji fotoaparata, objektiva, čija je oprema skuplja, a time valjda i bolja. Po tom mjerilu trebalo bi značiti da je imalac takve opreme i bolji autor. A nitko ni ne spomene fotografiju radi koje je sva ta vodili isprazne diskusije čime treba nanositi boju na platno. Kistovima od prirodne ili sintetičke dlake, slikarskom špahtlom, dlanom, prstom ili metlom prskati, proljevati kantom.

32

ReFoto FEBRUAR 2011

Stvarna stvarnost

Oduševljenje svekolike javnosti fotografskom slikom polovinom devetnaestog stoljeća utjecalo je na proizvodnju što kvalitetnije fotografkske opreme. Danas se izrađuje vrlo kvalitetna i precizna optika tako da s njom, u tehničkom smislu, možemo načiniti fotografiju besprijeckorno oštru i bogatu s nevjerojatnom količinom detalja. A ako k tomu još pridodamo i blagodati digitalne tehnologije, onda su mogućnosti doista neslučene. Da li isto tako vidi – gleda naše oko kao što su mogućnosti današnje fotografkske tehnologije? Obraduje li tu istu vizualnu informaciju i posprema naš procesor – mozak kao što to čini fotoaparat? Razlika je svakako jer su to dva različita sustava. Naravno da se ista vizualna senzacija na jedan način bilježi u nama, a na sasvim drugi način u fotoaparatu.

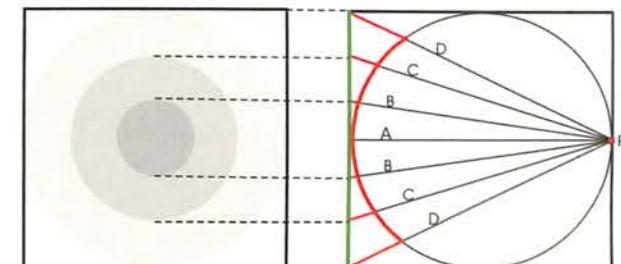
VINJETIRANJE OBJEKTIVA

Kvalitetni objektivi su konstruktivno tako načinjeni da svjetlo rasprostiri ravnomjerno po cijeloj površini negativa tako da imamo ujednačeno osvjetljenu sliku. Kod kamere obskure svjetlo prolazi kroz običnu rupicu i nemamo nikakve mogućnosti za tom vrstom korekcije. Na slici 12. C shema prikazuje put svjetla i zraka A ima najkraci put, dok su zrake B nešto duže, a C i D najduže. Ako dužinu osvjetljjenja podesimo prema zrakama A i B, u tom slučaju zrake C i D znatno će manje svjetla donijeti na naš fil, što znači da će taj dio snimka biti podekponiran. Ovdje vrijedi pravilo da intenzitet svjetla opada s kvadratom udaljenosti.

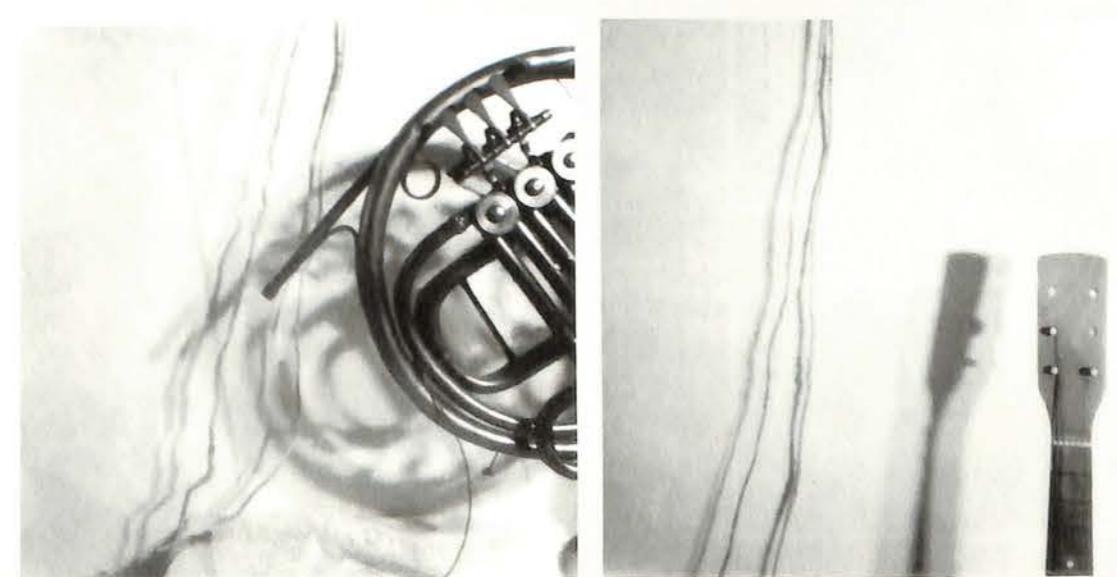
Meni ova pojava ne smeta. Što više, konstruiram tako kamere ili podesim osvjetljavanje da to naglasim. Ako želite izbjegći ovu pojavu ili da je svedete na minimalnu mjeru, napravite si kameru obskuru žarišne dužine dijagonale vašeg snimka. Što je žarišna dužina kraća, ovaj fenomen je izraženiji. Znači, što je vidni kut veći, vinjetiranje je izraženije. Još si možemo pomoći ako materijal na koji snimamo postavimo u blagi polukrug. Proporcionalno zakriviljenosti negativa na koji snimamo, javit će se i već opisano iskrivljene motivi.



Borislav Božić



DRENOVA – Zum kamera obskura Konstruirajući je iskoristio sam mijeh od Magnifikasa – starog aparat za povećavanje. Uz nešto daščica složio sam to tako da pomičući mijeh mijenjam žarišnu dužinu kamere s mogućnosti širokotutog pogleda, standardnog, do čak blagog telepovećanja. Dimenzije negativa su 8 x 8 cm. Za to koristim kazete za planfilm od svoje stare Linhofice. Fotografije 17. i 18. snimljene su DRENOVOM na plan film i u pozitivu su izrađene veličine 70 x 70 cm. Fotografije: Borislav Božić





Znanost je neosporno dokazala da je gledanje proces i da u tom slučaju oko niti jedan trenutak ne miruje, nego je u stalnoj kretnji. Isto tako naše oko ne vidi oštru sliku po cijeloj površini kao fotoaparat, već je od centra prema rubovima postupno neoštra.

Ovaj nedostatak našeg optičkog sustava nadoknujemo neprestanim i sitnim kretnjama oka u svim smjerovima, te je time naš osjećaj da

je cijeli prostor koji nas okružuje oštroskriven i vizualno jasan. Ovo su premise od kojih krećem i pokušavam na njih odgovoriti fotografijom načinjenom kamerom obskurom.

Osnovna karakteristika fotografije dobivene kamerom obskurom je blaga neoštrina, te fina sfumatovska atmosfera. Zbog duže ekspozicije pokret je zamućen ili čak umnožen pa je, po mom mišljenju, takva fotografija bliža našoj memoriji.



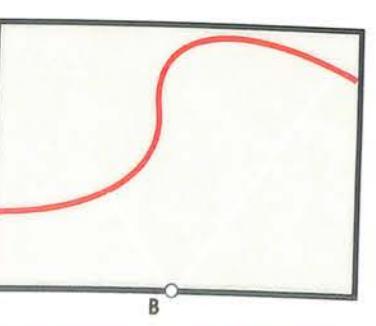
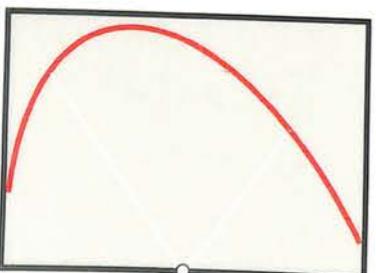
LJUBIĆ je kamera obskura koja snima puni krug 360 stepeni. Nekoliko sam ih konstruirao za lajka film, roll film, te fotopapir gdje je veličina negativa 10 x 100 cm. Fotografija gore snimljena je kamerom obskurom LJUBIĆ 15, na fotopapiru osvjetljavanom 110 sekundi. Fotografija: Borislav Božić

OŠTRINA U KAMERI OBSKURI

Već je rečeno da što se tiče dubinske oštchine problema nema. Naime, oština se proteže od nultne točke do beskonačnosti, pa bismo tu pojavu mogli imenovati prostornom oštrom.

Osnovna karakteristika svih fotografija je blaga neoštrina. Naravno i ovde vrijedi pravilo da u konačnici oština ovisi o osjetljivosti materijala na koji se snima, te veličini negativa. Svakako i veličina rupice utječe na oštunu.

Rekoh da imamo prostornu oštunu, što znači da negativ na koji snimamo ne mora biti postavljen plošno kao kod standardnih fotoaparata. Ako postavimo papir u kameru obskuru, kao što prikazuje sl. 14, oština motiva će biti podjednaka na svim njegovim dijelovima. U ovom slučaju nastat će dvije pojave o kojim sam već nešto rekao, a to je deformiranje motiva i neujednačeno osvjetljenje po površini snimka.



Daleke 1996 godine, kada je izšao prvi broj časopisa *Refoto* (tada pod nazivom *Foto*), jedan od tekstova bio je o Kameri obskuri, a napisao ga je Vladimir Červenka. Pored istorijskog i tehničkog prikaza autor je prikazao i veoma zanimljivu kameru obskuru (pinhol fotoaparat) u sopstvenoj konstrukciji. Izrađena je od šperploče, u svakom trenutku odabirajući različite prečnike tako da možemo stvar jesti telo koje je napravljeno modularno odnosno u njega je moguće ubaciti kasetu s filmom na različitim udaljenostima od rupice što daje mogućnost izvlake koja omogućava promenu žižne daljine. U tekstu Vladimira Červenke postoji priča i o problemima kadriranja. Evo pasusa izvučenog iz tog teksta:

PROBLEM KADRIRANJA

Problem kadriranja možemo rešiti na više načina, u zavisnosti od konstrukcije naše kamere obskure. Ako smo u tu svrhu adaptirali staru boks-kameru ili fotoaparat s nepromjenljivim fokusom, za kadriranje koristimo ugrađeno tražilo čiji vidni ugao odgovara vidnom ugлу naše kamere.

Ukoliko smo adaptirali stari pločaš s mehom ili tzv. kardana, sa čijeg objektivom maksimalno zatvorene blende (ostaju samo lamele blende), kadriramo pomoću pločicu našeg "rupičastog objektiva". Na ovaj način dobijamo neku vrstu nepotpune kamere obskure, koja ne može da nam posluži za snimanje, (jer je slika koja se projektuje na mat staklu potpuno neoštra (skup svetlosnih mrlja), ali dovojno kvalitetna da bismo uradili precizno kadriranje. Posle toga, vraćamo naš objektiv (rupicu) na svoje mesto i možemo da eksponiramo. Ne smemo zaboraviti da otvorimo blendu do maksimuma kako ne bismo vinjetirali krajnje fotografije.

Druga mogućnost za kadriranje jeste pomoću stativa s graduisanom panoramskom glavom. Sa fotoaparata skinemo mat staklo i na to mesto stavimo masku od kartona isaćenu prema formatu materijala na koji eksponiramo. Fotoaparat okrenemo za 180 stepeni, tako da rupica bude okrenuta prema nama. Kadriramo gledanjem kroz rupicu, a ivice kadra nam ograničava umetnutu masku. Posle kadriranja kameru okrenemo za 180 stepeni, u položaj za snimanje, tako da objektiv bude okrenut prema objektu snimanja, skinemo masku i na njeno mesto ubacimo kasetu s materijalom i eksponiramo. Radi lakšeg kadriranja možemo zamjeniti rupicu pločicom s većim otvorom, kako bismo dobili svetliju sliku.



Digitalna verzija



VEĆINA STARE FOTOAPARATE PRODAJE U BESCENJE NE RAZMIŠLJAJUĆI KOLIKO JOŠ FOTOGRAFIJA MOGU SNIMITI. I TO VEOMA NEOBIČNIH...



Milan Živković

Veoma malo broj ljudi odlučiće se da zauvek pretvoriti svoj nov digitalni fotoaparat u digitalni pinhol, pa tako stari fotoaparati dobijaju priliku za novi život, a vi dobijate alat za snimanje potpuno neuobičajenih fotografija. Romantičari često snimanje kroz rupicu nazivaju fotografijom bez granica jer između filma (ili senzora) i objekta nema ničega. I baš taj deo obično odbija ljude jer se plaže prodora prašine i prljanja senzora. Prvo, treba reći da je bauk prašine odavno prestao da bude ozbiljan, jer je čišćenje senzora postalo uobičajeni

posao koji mnogi rade u kućnim uslovima zato što se sredstva namenjena tom poslu lako mogu kupiti. S druge strane, postoje i specijalne rupice izvedene na filmu gde se prolazak svetla obavlja kroz film – fizička rupa ne postoji, pa nema ni prodora prašine. Pored ovog sistema videćemo da je moguće fotografisati i kroz takozvane "zoneplate" i "pinplate" (pinsieve) sisteme. "Zoneplate" metod takođe nema prazan prostor, odnosno izveden je na grafičkom filmu i idealan je za one koji ne žele da se često bave čišćenjem.

Digitalan fotoaparat i pinhol

Ono što se digitalnoj tehnici ne može poreći jeste lakoća u radu, manipulaciju i obradi snimljenih fotografija. Zajubljenici u klasične postupke pinhol fotografiju vole upravo iz suprotnih razloga, jer je kod analogne fotografije sve stvar određenih slučajnosti, tako da je kreativan postupak veoma ličan i teško ga je ponoviti – upravo je to ono što svaki snimak čini jedinstvenom. Najjednostavniji način da napravite zamenu za objektiv jeste da rupicu probušenu u aluminijumskoj foliji (ili "zone-plate" film) montirate na poklopac za kućište fotoaparata – upravo tako ih u svetu pojedine firme proizvode i prodaju.

- Uvodna fotografija ovog teksta (na prethodnoj strani) zapravo je snimljena klasičnim pinhole fotoaparatom na film tako što je u mruku postavljen nekoliko traka filma, jedna pored druge. Snimci su nakon razvijanja uz malo muke skenirani (trake filma dugačke su 17 cm pa je skenirano iz delova), i potom u računaru spojeni u jednu celinu. Ovo je samo jedan od primera kako se analogna i digitalna tehnologija lako i kreativno nadopunjaju, čak i kada je pinhol u pitanju. Fotografija: Milan Živković

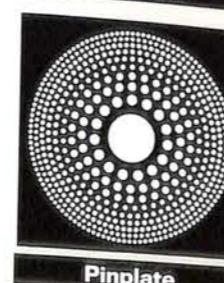
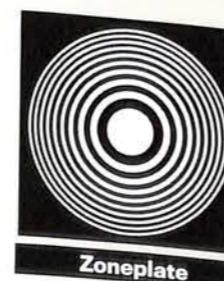
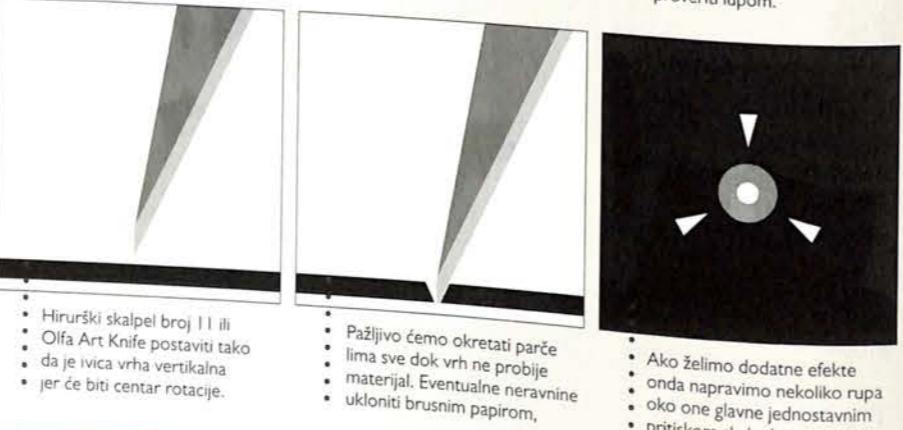
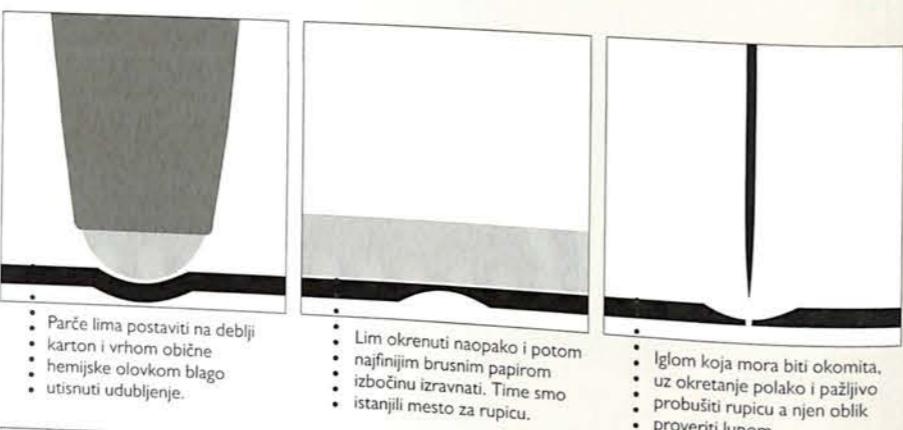
U pojedinim gradovima sveta još postoje takozvane "žive projekcije" gde se kroz rupice projektuju (i fotografisu) scene s ulice. Sličan sistem koriste fotografi kako bi projekciju spoljašnosti preneli u sobu i superimponirali na objekte unutra. Sve što vam treba za ovakav eksperiment jeste prozor sa zanimljivim vidikom, potpuno zamraćena soba i jedna jedina rupica kroz koju će scene ulice magično biti projektovane unutar sobe – naravno, naopako okrenute.

Zoneplate

Poseban način fotografisanja koji je lakši za rad i daje dobre rezultate jeste korišćenje pločice s posebnim koncentričnim krugovima različite širine koja se ponaša slično Fresnelovom sočivu. Za razliku od sočiva koje koristi refrakciju svetlosnih zraka, ovakve pločice koriste difrakciju i zbog toga oko najsvetlijih delova imaju blagi halo koji podseća na snimke infracrvenim fotoaparatom. Pored "zoneplate", postoji i sličan sistem zvani "pinplate", koji se sastoji od rupica koje su koncentrično raspoređene, a čiji se prečnik i udaljenost smanjuju prema spoljašnjem obodu. Obe pločice možete lako napraviti tako što ćete odštampati uzorak i presnimiti ga na što kontrastniji film, a još lakše rešenje jeste da u nekoj od firmi koje se bave izradom filmova za štampu napravite masu ovih uzoraka različitih veličina na uzanoj traci grafičkog filma. Potom možete proveriti koji vam prečnik najviše odgovara. Da ne zaboravim da ujedno na filmu možete napraviti i jednostavne rupice koje će odgovarati digitalnom fotoaparatu, jer kroz njih neće prolaziti prašina. Vektorski crtež "pinplate" i "zoneplate" pločica može se preuzeti na sajtu: <http://pinhole.stanford.edu/zonplatemat.htm>.

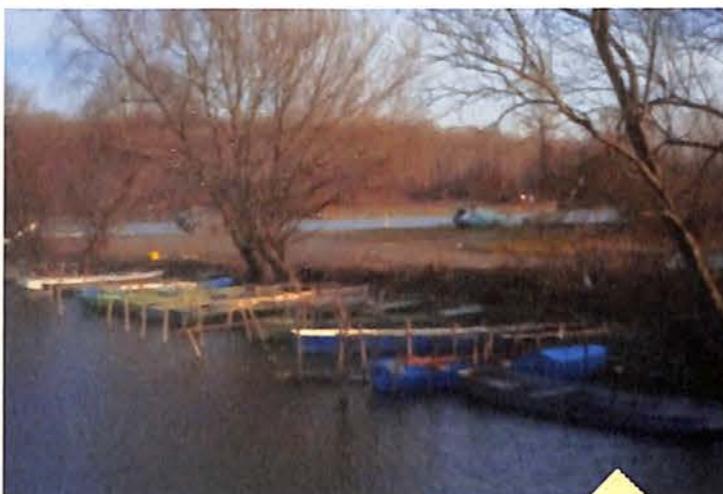
Izrada rupice - još par načina

Ovo je samo naizgled jednostavan posao jer od preciznosti ivica i prečnika rupe direktno zavisi kvalitet dobijene slike. Najveću preciznost imaju rupice probušene u mesingu pomoću lasera i njih je takođe moguće kupiti gotove. Za izradu svojih rupica koristim posebne iglice koje se upotrebljavaju u entomologiji za prepariranje insekata (zaostavština mojih osamnaest godina provedenih u Prirodjačkom muzeju). Ove iglice imaju definisano debljinu, a najtanje (s oznakom 000) imaju debljinu od desetog dela milimetra. Veoma su zgodne za rad jer su dugačke i lako ih je držati i okretati. Radi kontrole izgleda rupe, odnosno očuvanja konusnog preseka ispod folije postavim staklo i na njega mekani papir, a iznad folije stavim čvršći papir kako bi sprečio klizanje igle na staklu. Bez nekog velikog pritiska, uz stalno okretanje, napravim rupicu koju potom veoma pažljivo zlepim na unapred izbušen otvor prečnika (3 do 5 milimetara) na jednoj od dve ploče napravljene od crne juvidur plastike. Tako obeđenu rupicu montiram na probušeni poklopac tela fotoaparata. Na ilustracijama su prikazana još dva načina izrade rupica.



Efekte koje daju pinhol fotaparat moguće je menjati na mnogo načina. Na primer, umesto jedne mogu biti dve ili tri rupice kroz koje će biti projektovane slike koje se preklapaju. Isto tako, mogu se iskoristiti i dva preora koji mogu biti pod različitim uglovima, a možemo isprobati i najraznovrsnije kombinacije rupica i preora.

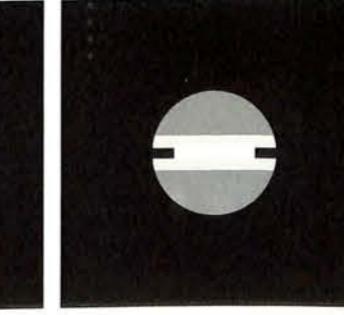
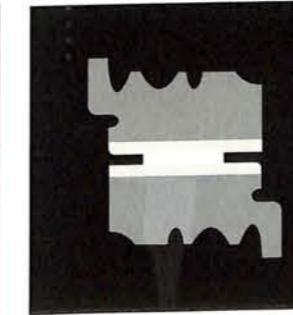
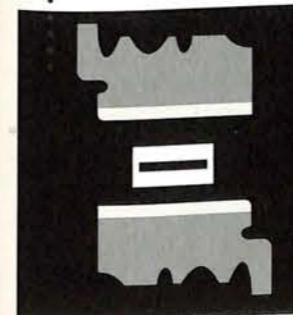
Neki autori koristili su ove efekte i u mračnoj komori gde su objektiv aparat za povećavanje menjali pločom s rupicom ili prezem.



Prorez (slit)

Na sličan način pravim i prorez, ali ovoga puta posao je malo jednostavniji i za njega je dovoljan jedan običan žilet. Njega prelomite napolia (uz veliku pažnju da se ne isecete), a potom jednu polovinu ponovo prelomite po sredini. Onu celu polovinu zabode u parče stiropora, a dva manja dela postavite tik uz površinu ove oštice koja vam, u stvari, služi kao šablon za paralelnost i širinu proreza. Cijanoakrilatnim lepkom u gelu zlepite ih na pločicu od juvidura koja na sebi ima unapred pripremljen prorez, naravno širi od onoga koji daju zlepiljene oštice žleta. Nakon lepljenja oštice okrećete na spoljašnju stranu kako bi unutar mračne komore fotoaparata sve bilo precizno.

- Dve četvrtine oštice običnog žleta postavimo na pripremljeno parče i zlepimo u podlogu i iskoristimo kao graničnik.
- Jednu četvrtinu zlepimo odmah, a neiskorišćen žilet zabeđemo u podlogu i iskoristimo drugo parče plastike u kojem smo izrezali kružni otvor.



!UPOZORENJE

Žlet je napravljen od veoma savitljivog i žilavog čelika i treba ga lomit veoma pažljivo i uz maksimalnu moguću pažnju. Kao mera predostrožnosti dobro je oštice oblepiti selotejpom koji ćemo nakon lomljenja ukloniti. Pored prstiju treba paziti i oči od eventualnih parčića koji mogu da izlete na mesto savijanja. Ako pravite prorez za velikoformatne kamere obscure lomljenje žleta nije neophodno već ih samo treba očistiti alkoholom od lepka kojim su pričvršćeni za omot.

Obe fotografije snimljene su Nikonom D200, ovog puta "golišavim", odnosno bez objektiva. Koristio sam stativ i relativno dugu ekspoziciju (fotografija levo: 1 s, ISO 1.600, 1/40 s, ISO 1.600). Prva fotografija snimljena je klasičnom rupicom prečnika oko 0,25 mm dok je druga, koja izgleda veoma čudno, iskoršćen prorez napravljen od žleta. Prilikom izrade proresa idealno bi bilo da može da se rotira jer se pravac zamrzanja prostire paralelne praznomet prostoru između oštice. Ja sam za iskoristio prsten nekog davno polomljenog efekta filtera koji se okretao. Žrtvovao sam jedan adapter Nikon-M42, a ostatak posla uradio je akrilatni lepk.

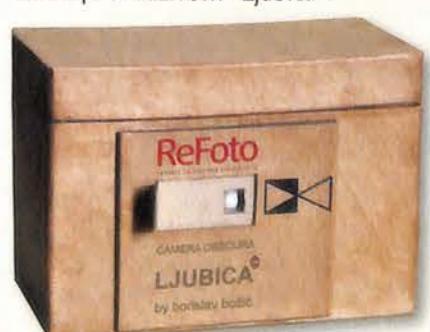
Fotografije: Milan Živković



REFOTO NAGRAĐUJE

Nadamo se da će ovaj članak potaći mnoge od vas da se oprobaju u snimanju fotografija pinhol fotoaparatom. Možete ga sami konstruisati uz pomoć brojnih instrukacija koje su dali autori teksta. Vaše fotografije snimljene klasičnim ili digitalnim pinhol fotoaparatom pošaljite na adresu redakcije:

Refoto, Pčinjska 15a, 11000 Beograd (Pinhol), do 15.2.2011. Autora najbolje fotografije naš saradnik Borislav Božić iz Rijeke, nagrađuje jednim od pinhol fotoaparata u sopstvenoj izradi pod nazivom "Ljubica".



Kako da napravite vaš digitalan portfolio

Milan Živković

OD TRENUTKA KADA JE KOMPAKTNII DISK POSTAO UNIVERZALNI NOSAČ PODATAKA, NASTAO JE PRAVI BUM U DISTRIBUCIJI MUZIKE, FILMOVA I FOTOGRAFIJA. MASOVNA UPOTREBA NOVOG MEDIJA NIJE MIMOŠLA NI FOTOGRAFE KOJI SHVATAJU DA SE NA TAJ NAČIN MOGU PREDSTAVITI I POKAZATI MNOGO VIŠE NEGO U ŠTAMPANIM KATALOZIMA

Kompakt-diskovi, tj. CD i DVD mediji i dalje se razvijaju, ali njihova glavna prednost uzrokuje i najožbiljniju manu. Prednost je u ceni koja je danas neverovatno niska, ali su masovna proizvodnja, jeftini materijali i konstantno povećavanje brzine kojom se podaci "narezuju" na diskove rezultirali diskutabilnom trajnošću i još manjom pouzdanošću, prvenstveno u oblasti arhiviranja. Časopis *ReFoto* objavljuje o tekstove o tome nekoliko puta i sada je već jasno da je čuvanje važnih podataka na ovim medijima veoma riskantno jer je prosečna trajnost kompakt-diska oko deset godina, a DVD medija jedva tri godine.

Niska cena, s druge strane, pruža mogućnost masovne upotrebe tako da uz korišćenje modernih (i takođe veoma jeftinjih) kućnih štampača možete napraviti veoma efektne i lepo upakovane prezentacije vaših izložbi, koje mogu zameniti skupe kataloge, a imaju još jednu prednost: ne mogu se saviti i staviti u zadnji džep pantalona, što često imate priliku da vidite na izložbama. Ako saberete troškove, oni iznose oko trideset dinara za disk i DVD kutiju plus štampa omota i lica diska koja cenu povećava za još trideset do četrdeset dinara, što znači da će 150 komada ovako napravljenih kataloga imati cenu od oko 100 evra. I da ne zaboravim da ako vam zafali neki komad, ne morati da ponavljate veliki tiraž kao što je to slučaj s klasičnom štampom.

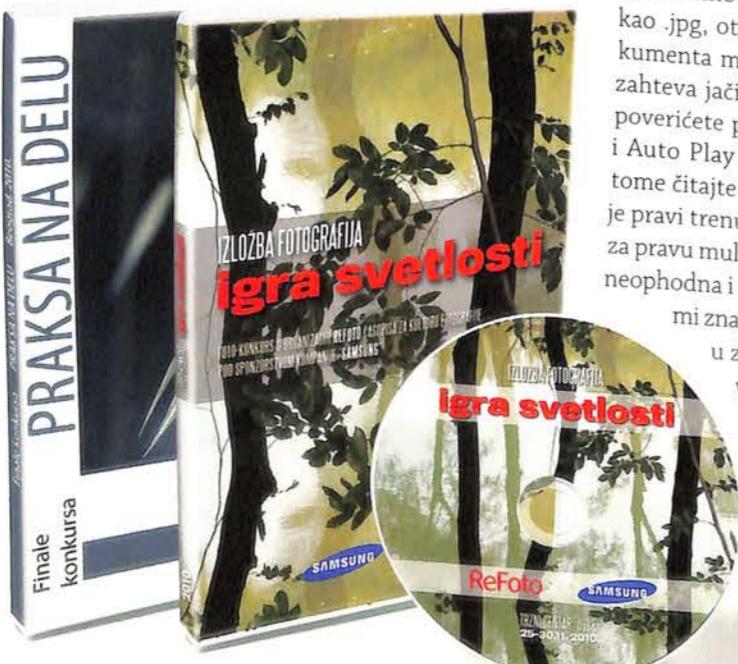
Izrada prezentacija predstavlja osnovni korak, jer iako sve do sada pomenuto zvuči veoma lepo, ništa ne vredi ako na disk nemate, zapravo ne znate šta i kako da snimite. Za one koji ne žele da se pomuče, najjednostavnije je da fotografije snime onakve kakve jesu i da

pretpostavite da će ih zainteresovana osoba pokrenuti u nekom od programa za pregledanje koji u većini slučajeva imaju opciju slajd-šou. Ali, ako želite pravu, multimedijalnu i interaktivnu prezentaciju, tada je neophodno napraviti nekoliko koraka. Prvi je odabir i redosled fotografija koje želite da pokažete, a to može biti i kroz nekoliko odvojenih celina, na primer: pejaži, portreti, scene ili ako je u pitanju putopis po lokacijama i tada početna slika može biti karta terena koji smo obilazili. Nakon toga trebalo bi ujednačiti veličinu fotografija, a možete da napravite i odgovarajući "paspartu" i taj posao se najlakše radi uz pomoć akcija u Photoshopu. Veličinu fotografija određujete prema tome gde će i kako prezentacija biti prikazana i najbolje je da veličina bude u odnosu

"piksel na piksel" jer svaka promena dimenzija dovodi do gubitka kvaliteta, tačnije oštine.

Drugi način **pripreme fotografija** jeste uz pomoć nekog od programa koji podržava rad fotografijama i tekstom, a neophodan je ako vam zatrebaju potpisni ispod fotografija, neki detalj koji se ponavlja... Prezentacija našeg prošlogodišnjeg konkursa "Igra svetlosti" napravljena je u programu Adobe InDesign, a veličinu dokumenta odredila je rezolucija Samsung televizora na kojima je prikazivana. Potom je napravljen .pdf dokument koji je sam po sebi i te kako dobra prezentacija, jedino ga treba pokrenuti u Full Screen modu, a pre toga u Preferences uključiti Advance i vreme zamene. Naš .pdf je potom otvoren u Photoshopu kao serija pojedinačnih fotografija. Iako je moguće direktno čuvati stranu po stranu kao .jpg, otvaranje kompletног dokumenta mnogo je brže, jedino što zahteva jači računar. Ostatak posla poveriće programima FotoAngelo i Auto Play Media Studio, a više o tome čitate u nastavku teksta. Sada je pravi trenutak da pomenujem da je za pravu multimedijalnu prezentaciju neophodna i muzika. Pojedini programi znaju da pokrenu više fajlova u zadatom redosledu, ali ja volim da napravim miks i da koristim jedan fajl.

Za taj posao možete iskoristiti bilo koji editor zvuka. Adobe Soundbooth je jedan od veoma dobrih i zbog menija sličnog ostalim "Adobeovim" programima, lak je za rad.



Iako je program **FotoAngelo** (mereno brzinom razvoja softvera) veoma star, koristim ga i dalje jer još mogu da napravim baš ono što mi treba – izvršnu prezentaciju. Kao proizvod dobijamo .exe fajl i ništa drugo. Nema nikakvih baza ni dodataka – sve je smešteno u jedan fajl, a pod tim podrazumevamo fotografije, instrukcije za način i brzinu napredovanja, odnosno promene fotografija i muziku. Ako nemamo vremena, ne moramo fotografije da smanjujemo jer će ih FotoAngelo automatski prilagoditi konačno veličini, a poređ svega možemo na kraju da biramo između automatske i ručne prezentacije, a može poslužiti za izradu "screensavera".

Kada instalirate i pokrenete program, dobijete njegov kontrolni prozor, a prvo što treba uraditi jeste da podesite parametre koji su vezani za prikaz fotografija. Kada kliknete na dugme **Tools** (1), jedna od opcija jeste **Options** (2) i u njoj kontrole svega što će dati izgled našoj prezentaciji.

Na istom kontrolnom prozoru nalazi se i dugme **JPEG Settings** (3) kojim otvarate kontrolni prozor kvaliteta u kojem će biti napravljena prezentacija, ili u praksi – manji kvalitet jednako manja veličina fajla, i obrnuto.

Pozor **Image** (4) ima tri kontrolna dugmata za definisanje veličine prikaza i podešavanja brzine pretapanja slika. Možete podesiti neku vrednost (obično stavim 7–10 sekundi za fotografije, a po 2 sekunde za uvodne ekranе) koja će biti primenjena na sve fotografije. Takođe, možete selektovati pojedinačne slike i promeniti dužinu trajanja prikaza.

Način pretapanja podešavate izborom neke od opcija koje se nalaze na kontrolnom prozoru **Transitions** (5) i na vama je da odaberete koja vam se najviše sviđa.

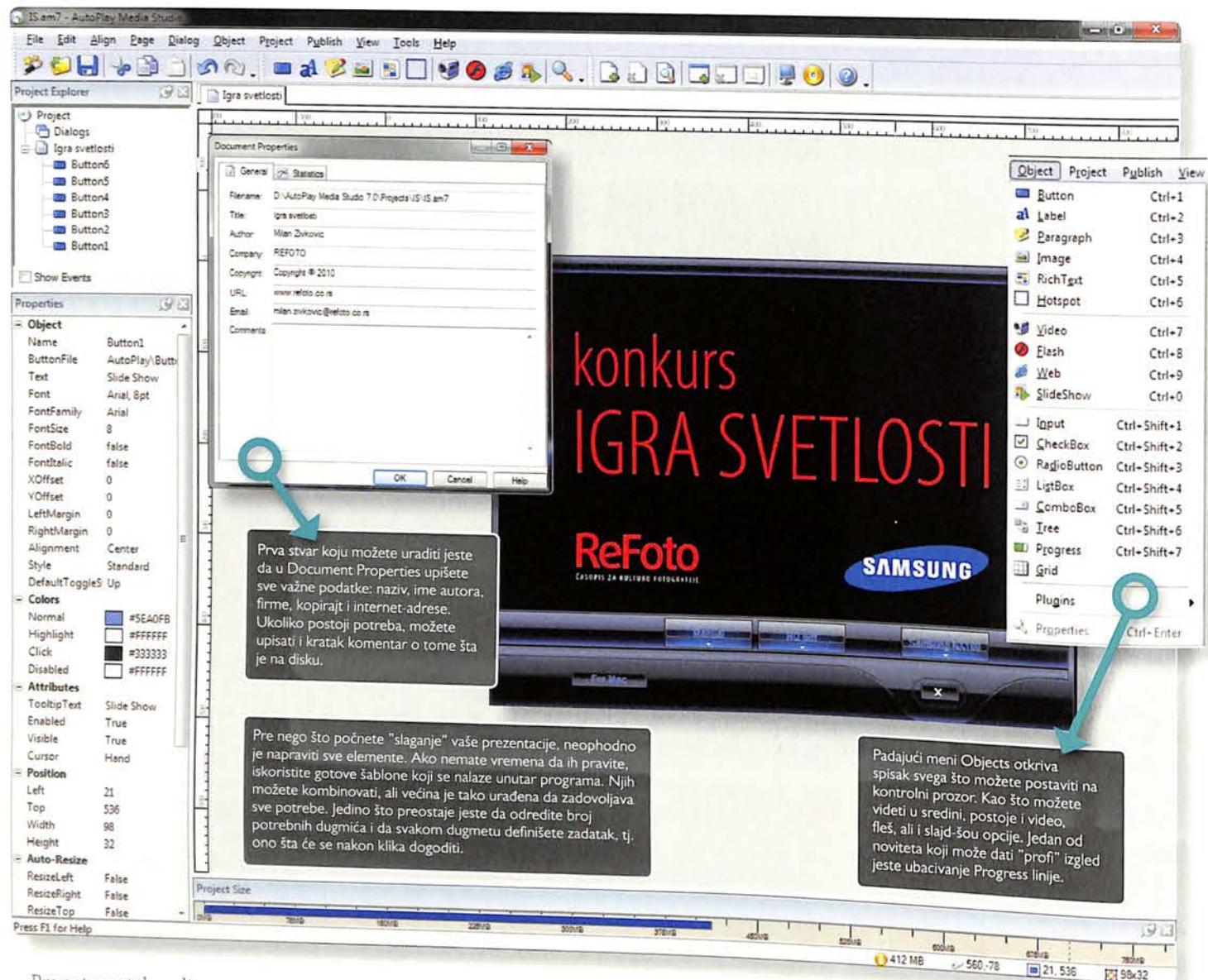
Ako je potrebno potpisivati fotografije, pozor **Text** (6) daje mogućnost podešavanja boje podloge u pozoru **Color** (7), boje i veličine teksta, kao i njegove pozicije. Nažalost, nema mogućnost korišćenja naših karaktera.

Strelica s brojem 8 pokazuje mesto gde možete ubaciti muzičke fajlove.

I konačno, fotografije ubacujete tako što pronadete folder u kojem ih čuvate, selektujete jednu ili sve i jednostavno ih prevucete u pozor **TimeLine** (9). Potom kliknete na dugme **Build** (10), odlučite se između automatske ili ručne prezentacije, jednog pokazivanja ili prikaza u krug (Loop) i sačuvate vaše delo.

4
5
6

Auto Play Media Studio

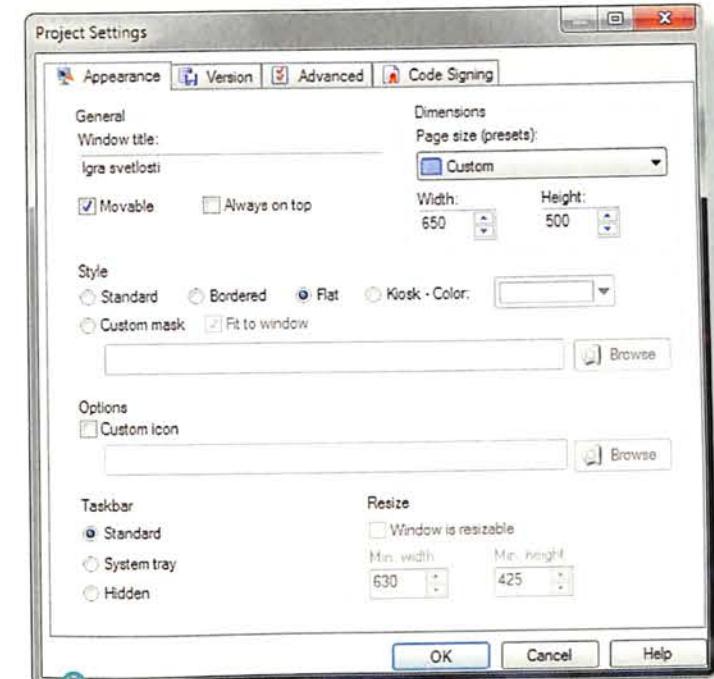


Pre petnaest godina, po uzoru na tada tek započet svetski trend digitalnog izdavaštva, napravio sam jedan od prvih multimedijalnih diskova koji je ujedno bio i katalog moje izložbe u galeriji Prirodnjačkog muzeja, u kome sam tada radio. Tada je svaki izlet u neuobičajeno donosio mnoge probleme i sećam se da sam nedelju dana tragaо za čiriličnim fontom koji bi, unutar prezentacije, radio na svakom računaru. Prezentaciju je, nakon izrade kontrolnog prozora, dugmica i miksovani muzike, "oživeo" moј prijatelj programer u tada moćnom softveru, namenjenom tom poslu, po imenu Delfi. Ono što me je nerviralo bilo je to da bez njega ne mogu ništa da uradim, a nisam želeo da učim programiranje i krenuo sam u potragu za programom koji će mi dati mogućnost da posao uradim sam.

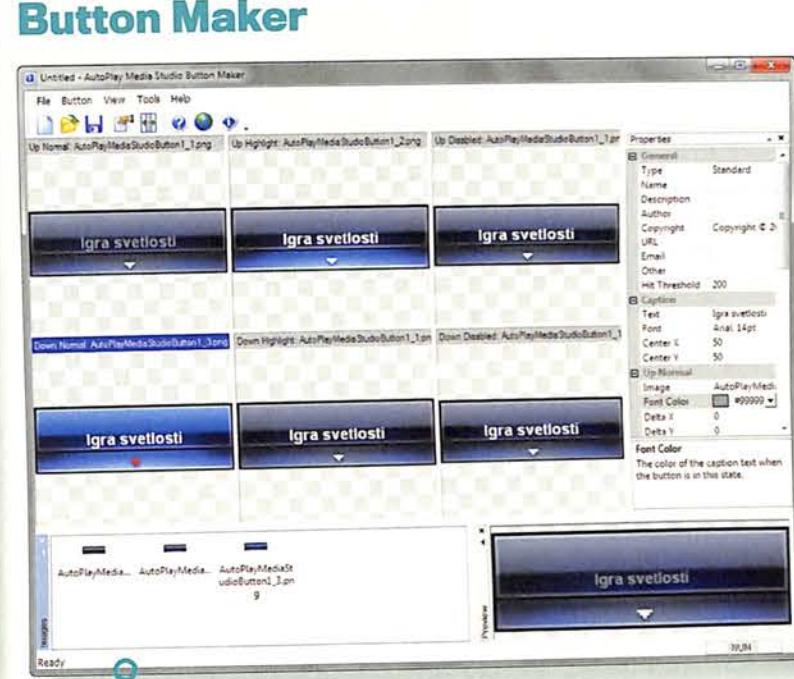
Isprobaо sam nekoliko demo-verzija raznih "autoranera" i najviše su mi se svidele mogućnosti programerske kuće "Indigo Rose" i programa AutoPlay Media Studio, čija je aktuelna verzija tada bila 2. Danas je evolucija ovog programa stigla do brojke 8, ali i dalje je dovoljno jednostavan za korišćenje jer se napredak ogleda pre svega u velikom broju uradenih panela, dugmica, a i izrada finalne prezentacije koja će, bez

ručnog upisivanja potrebnih putanja, funkcionišati svuda i bez greške potpuno je automatizovana. Kako još koristim verziju 7, primeri su možda malo dugački nego na najnovijoj verziji, ali je princip rada apsolutno isti i svodi se na izradu kontrolnog prozora na kojem su takozvane "vruće tačke" s kojih, obično klikom miša, pokrećemo neki program, odnosno prezentaciju, logo, kratki film u avi formatu, fles...

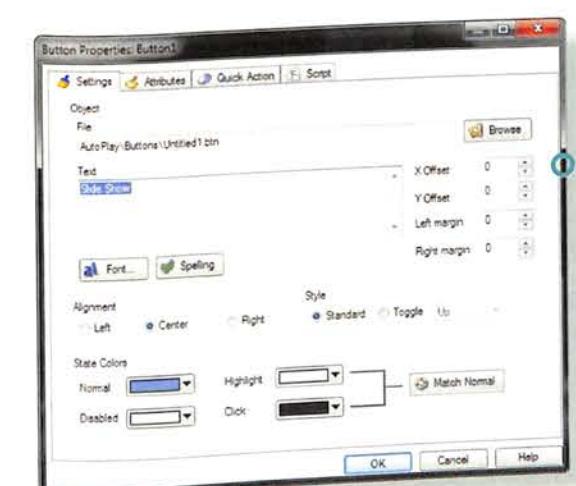
AutoPlay Media Studio veoma je moćan i kompleksan program koji, ako želimo da iskoristimo sve što može, zahteva mnogo učenja i poznavanja programiranja. Da se na samom početku ne uplašite, ono što vama treba veoma je jednostavno i lako. AutoPlay Media Studio namenjen je izradi programa koji će automatski pokrenuti disk kada ga ubacite u računar i na monitoru izbaciti kontrolni prozor s kog ćete pokretati (jednu ili koliko god želite) aplikaciju kao što je, na primer, naš slajd-šou koji smo napravili u programu FotoAngelo ili nekom drugom, na primer PowerPointu. Kada već pominjem ovaj program, moram da naglasim da postoji opcija kojom se umesto klasičnog .pps fajla koji zahteva instaliciju Powerpointa narežete i imate gotov proizvod koji će raditi na bilo kom PC računaru jer, nažalost, Mac računari ne podržavaju .exe format.



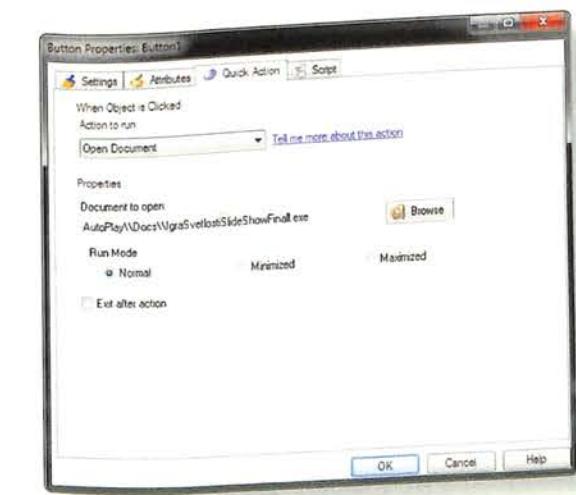
1 Kontrolni prozor Project Settings jeste mesto je gde počinjete izradu programa za pokretanje prezentacija. Tu ćete prvo upisati naziv koji će stati u gornjem delu prozora, a potom, prema potrebi, podešiti dimenzije kontrolnog prozora i njegov izgled na monitoru računara. Kontrolni prozor može biti stacionaran, tj. nepomičan na sredini monitora ili slobodan. Takođe, možete podešiti i to da uvek bude iznad svih prozora. Sledеće što možete promeniti jeste stil: kontrole mogu da sakriju sve što je ispod i da vidljiv bude samo vaš prozor. Ako vodite računa o najsigurnijim detaljima, tada možete da kreirate ikonicu koja će nakon završetka biti prikazana u okviru Windowsa. Na kraju, odredimo da li će naš prozor imati Taskbar (koji će mu dodati putem njene šifre). Izgled gotovog dugmeta vidite u prozoru Preview.



2 Pokretanje gotovih aplikacija obično se radi pomoću dugmica. U ranijim verzijama korišćen je takozvan Image Object za definisanje tri različite sličice kojima bi praktično animirali određena stanja kurzora: neaktivno, kurzor iznad, klik i otpuštanje. Novije verzije ovog programa koriste potprogram Button Maker, kojim prva napravite dugmice od nekoliko sličica, a potom ih postavljate na kontrolni prozor. U prethodnim verzijama koristili smo alat za tekst kako bismo na dugme postavili legendu. Sada se to radi direktno uz kompletan kontrol fonta: veličine, tipa i boje koja se opet može menjati u skladu sa statusom u odnosu na kurzor. Postupak je jednostavan, a boju fonta dobijate klikom na trouglica sa strane, dok je za one koji koriste web-programiranje ostavljena i mogućnost unosa boje putem njene šifre. Izgled gotovog dugmeta vidite u prozoru Preview.



3 Nakon opcije Dokument Properties najvažnija podešavanja nalaze se u meniju Button Properties, jer njima definirate sve ono što će se desiti nakon klika mišem. Najlakše se do menija dolazi desnim klikom. Nakon otvaranja prozora vidite da postoje četiri kartice. Prva je Settings i u njoj možete da iz male baze odaberete dugme i upišete legendu na njemu – ako pre toga to nismo uradili u Button Makeru.

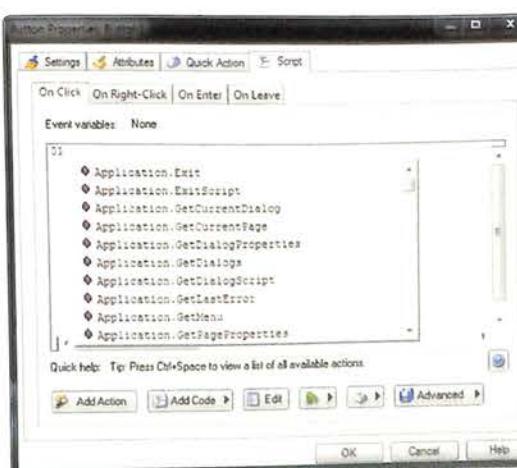
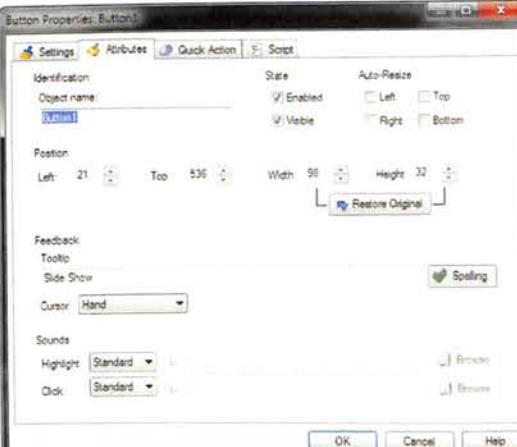


Druга kartica po imenu Attributes pruža mogućnost daljih podešavanja od kojih je najvažnije definisanje takozvanog Tooltip teksta, to jest kada postavite kurzor na dugme, automatski se pojavi objašnjenje čemu to dugme služi.

Sledeći korak jeste definisanje izgleda kurzora kada se nađe iznad dugmata jer i to može biti način za obeležavanje aktivnog mesta. Tu se nalazi i mesto gde dugme možete da "ozvučite", tj. da podešite da prelazak kurzora preko dugmata aktivira jedan, a klik drugi zvučni efekat.

Na trećoj kartici nalaze se najvažnije opcije – šta će dogoditi kada kliknete na dugme. U padajućem meniju nalazi se spisak akcija. Ona koja vama treba jeste Open Document. Kada je izabirete, preostaje vam da odredite i koji je to dokument koji će biti pokrenut i to je sve.

Četvrta kartica rezervisana je za ozbiljnije programere, pa ako baš želite...



Sačuvajte svoju arhivu

Ana Peraica

AKO STE TE SREĆE DA POSEDUJETE ARHIVU STARIH FOTOGRAFIJA, MA KOLIKO ONA BILA VELIKA ILI MALA, VAŽNO JE DA BUDETE SVESNI VREDNOSTI KOJOM RASPOLAŽETE I DA NAUČITE KAKO DA JE OČUVATE, KONZERVIRATE ILI RESTAURIRATE, PA ZATIM I POKAŽETE U JAVNOSTI



Negativi i pozitivi

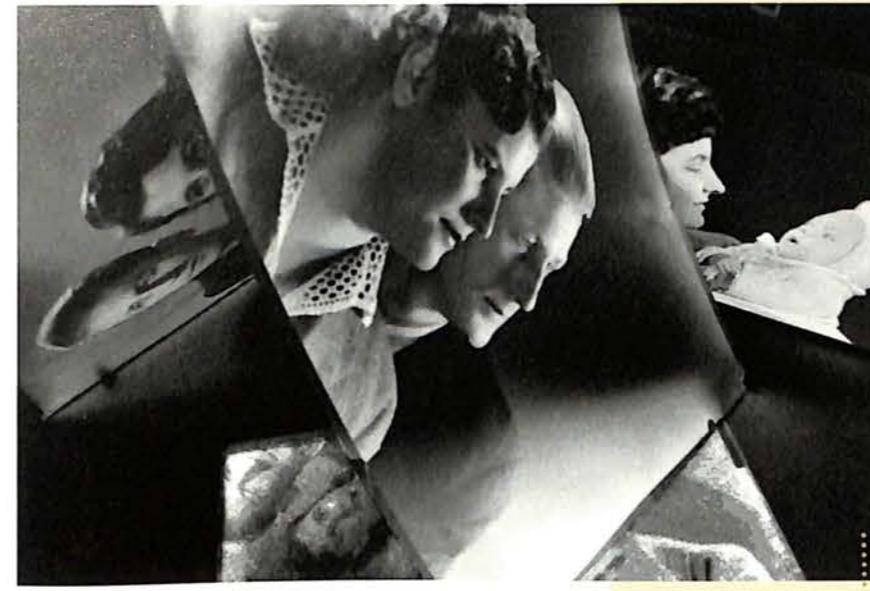
Veliki problem negativa, posebno onih velikih formata, a napose negativa na staklu je što se ne mogu skenirati. Taj zapis, naime, stvoren je za prolaz svjetla, a ukoliko iza sebe ima reflektivnu podlogu, svjetlo se odbija. Iz njih je potrebno razviti analogne fotografije ili ih alternativno digitalno presnimiti, pazeći da svjetlo ide direktno u negativ.

Za te svrhe najbolje je konstruiranje retuš stola, okvira sa pjeskarenim staklom iz kojega se stavlja žarulja difuznog svjetla. Pri snimanju, naravno, potrebno je pogasiti sva svjetla. Ukoliko je boćnog svjetla previše, glava se kao i kod starinskog retuša pokrije tamnom krpom. Kako bi se bolje uhvatili detalji na negativu, poželjno je, naravno, raditi sa dugim ekspozicijama,

Svoje veliko znanje u ovoj oblasti s vama je podela Ana Peraica – vlasnik ateljea "Peraica" u Splitu, koja je za svoj umetnički rad iskoristila upravo sopstvenu arhivu fotografija. Taj rad doneo joj je prvo mesto u kategoriji Profesionalni koncept, na proslodgodnjem festivalu fotografije u Rovinju – Photodays. Ciklus "Negativeland", prethodno je izlagan na izložbi "Hrvatska fotografija 2009" (Galerija Starih i Novih majstora, Varaždin), na "Imagine New World" (Hungarian House of Photography, Budimpešta), te na "4. Internacionalnoj konferenciji o očuvanju i zaštiti slike u digitalnom mediju" (Institut za fiziku, London). Osim ovoga ciklusa za nagradu u istoj kategoriji je bio nominiran i drugi ciklus "Positiveland".

što znači i sa stativom. Kao i kod presnimavanja fotografije koristi se srednji makroobjektiv, koji se izoštava ručno. Nije preporučljivo raditi sa automatskim postavkama na fotoaparatu jer bi autofocus mogao izoštiti kroz proziran dio negativa kao kroz obično staklo, a ne na negativ. Također, automatske otvore blende treba izbjegavati jer je negativ uglavnom crn, pa se fotoaparat može "izblesirati". Prilikom snimanja dobro je preeksponirati za dvije blende, kako se ne bi gubilo na detaljima ipak maloga objekta. U obradi ove fotografije bitno je ne invertirati je odmah u crno-bijelu, već raditi na koloru. Ukoliko se nije dobilo dovoljno detalja, kod obrade treba spustiti sve kontraste i doći do finih nijansi, a potom podizanjem gama korekcije doći do prave slike. Kontrastiranjem se ne treba koristiti nikako obzirom će tada iz fotografije nestati detalji.

Sve fotografije su iz serije "Negativeland"



Ana Peraica

Za razliku od negativa, očuvanje pozitiva je mnogo teže, obzirom da na njima ima redovno manje podataka, te su podložni kako sitnim mehaničkim, tako i kemijskim promjenama u samome materijalu – papiru. Najčešći problem arhivskih fotografija je ljepilo ili ako se radi o kaširanju cijela podloga, koja se vremenom počinje uvlačiti u sebe, te gužva fotografiju. Drugi skup oštećenja je termički, on je početno malo vidljiv, no najpogubniji za fotografiju, obzirom da dolazi do trajnog blijedenja. Za sve foto-materijale najveći problem je sama svjetlost koja, iako sporo, nastavlja raditi u fotografiji. Brzina kojom će blijetjeti fotografija ovisi o količini dodatnih tvari u papiru koje mogu ubrzati proces, poput sintetičkih izbjeljivača. Drugi tip problema su termički uvjeti, oni moraju biti stabilni – što manje oscilacija temperature. Preporučljivo je da je ona što niža. Treći skup oštećenja je vlaga, koja zapravo najviše uništava sam papir. Naravno, postoji i niz novih oštećenja, o kojima se malo govori i uzima ih se u obzir poput: ozona, radijacije...

Skeniranje i refotografiranje

Kod materijala velike starosti, no i one manje, jako je bitno ne pokušavati skenirati fotografije, obzirom da naglo osvjetljavanje sken-lampama, kao i nagla promjena temperature, oštećuju fotografiju. Nekoliko uzastopnih skeniranja može doslovno spržiti fotografiju. Tako fotografija iz dvadesetih godina prošlog stoljeća ispod sken lampa sasvim izgori.

Taj fenomen je očit i na "mlađem" materijalu, u sve prisutnoj ružičastoj boji koja nastaje prilikom skeniranja starih fotografija. Ona je indikator naglog usijanja materijala, metaforički rečeno ta crvena je doslovno – ubojsvo fotografije. Usporednim testovima skeniranja i presnimavanja mogu se zamijetiti i velike razlike u mikro-strukturi između skenirane i re-fotografirane

Uvećanje detalja skenirane fotografije, Ana Peraica, 2010.



Uvećanje detalja skenirane fotografije, Ana Peraica, 2010.



Propadanje fotografije nastalo višekratnim skeniranjem, Ana Peraica, 2010.



FOTO-ŠKOLA

crno-bijele fotografije. Kod skeniranja naime dolazi do refleksije glazure u mikrostrukturi slike, te na mjestima detalji poprimaju dugine boje, dok se kod refotografiranja vidi materijal. Refotografiranjem se ne samo zbog mikrorefleksije, već i rezolucije fotoaparata koje su veće kod poluprofesionalne opreme od sken-opreme, može dobiti veću rezoluciju slike.

Konzervacija ili restauracija?

Jednom kada je fotografija dobivena, pred nama je problem – konzervirati ili restaurirati. Kao i u drugim umjetnostima, i u slučaju fotografije ta dilema ovisi o kulturi, no i osobnim odabirima. Konzervacija naime štiti zatećeno stanje i ona je blaga metoda zaštite, dok je restauracija agresivna i često nepovratna. Tijekom devedesetih u modi je bila totalna restauracija, pa se pretjerivalo i u glancanju bora na portretima poput slavne "Majke migrantkinje" Dorothee Lang ili čak krpanju njene košulje, jednako kao i u bijeljenju Peristila. Peristil se nažalost više ne može vratiti u svoju srebrnu patinu, no kod Dorothee Lang srećom ovakve neukusne intervencije nisu izvršene na originalima...

Ukoliko neka stara fotografija nalikuje na bilo što novo, tada je dobro ostaviti patinu. Također, kako je bitno prepoznati kada se radi o bjelančevini sa zlatnim



1.



2.



3.



4.



ili ljubičastosmedim tonom, mokrom kolodiju, sepija-tinti ili čajem toniranoj podlozi, obzirom sve one imaju smedkaste boje, te žućasti ton nije posljedica vremena već izvorno stanje materijala koji sadrži bjelančevine. Slično je i kod solnog printa koji sadrži ljubičasti ton. Tragovi boje također ne moraju nužno biti retuš pozitiva, već mogu biti i autokromi. Takve fotografije nisu nikada bile crno-bijele te ih ni ne treba nasilno stavljati u takvo stanje, koliko god nam crno-bijela djelevala autentičnije. Štoviše, i kod starih crno-bijelih fotografija treba znati da su izvorni foto-papiri uistinu bili žućasti, sve do pedesetih godina prošlog stoljeća kada se u papir počelo dodavati bjelilo. Odnosno: ono što se nekad zvalo bijelom bilo je žuto, kao stari lan, dok se bijelom danas podrazumeva bijela sa dodatkom plave.

Kada je odlučeno koliko intervenirati na fotografiji, treba vidjeti koje intervencije treba izvršiti na njima. Fotografiju treba "krpati" samo ukoliko se ne radi o autentičnom autorskom djelu. Kao i u drugim umjetnostima, i za fotografiju je u slučaju krpanja preporučljivo da se rekonstrukcije rade drugom, bliskom bojom, kako bi se jasno označilo gdje je autentičan fotografski materijal, a gdje počinje rekonstrukcija zasnovana na prepostavci.

Arhiviranje

Kada se fotografija snimi, veliko je pitanje u kojem formatu je držati. Neki restauratori preporučuju osim TIF formata i korištenje formata JPEG 2000, koji više nema probleme gubitka informacija prilikom otvaranja, te radi manji file koji se može uploadati na Internet, pa se tako i dodatno osigurati od gubitka snimka. Svakako, fotografije treba držati na nekoliko mesta, te upozoravaju restauratori, jednom godišnje migrirati cijelu arhivu.

I naposljetku... Originalne fotografije treba vratiti u mrak, na mjesto sa stabilnom temperaturom, te dotokom svježeg zraka. No, da dam još par savjeta: nikako ih se ne smije držati okomitima jer dolazi do savijanja. Između svake treba staviti tvrdu podlogu bez teksture, kako ne bi došlo do utiskivanja u glazuru, te je kao pregrada poželjno koristiti prirodne materijale, ma kako god se oni zvali: turbo, super ili great archive. Naime, plastika sprječava dotok zraka, te se lakše mogu razviti gljivice. Najbolji materijal za čuvanje je pamučni papir, od kojega su se davno radile kuverte za pisma. Ukoliko posjedujete stara pisma, pogledajte imate li koju kuvertu, jer je takav papir uistinu skup.

I kada ste obavili sve potrebno za zaštitu arhive, starim materijalima se možete iigrati, snimajući ih u kontekstu novoga vremena. Snimanje starih i novih materijala ne treba ograničavati samo na usporedbe kako je bilo nekada i kako je sada, što se uglavnom u umjetnosti radilo krajem sedamdesetih i u osamdesetima. Atget Rephotographic projekt, jedan od najvećih takvih, pokazao je ne samo kako se promjenio Pariz od vremena Eugena Atgeta, nego kako je Atget, za razliku od "copy-catsa" bio inventivan.

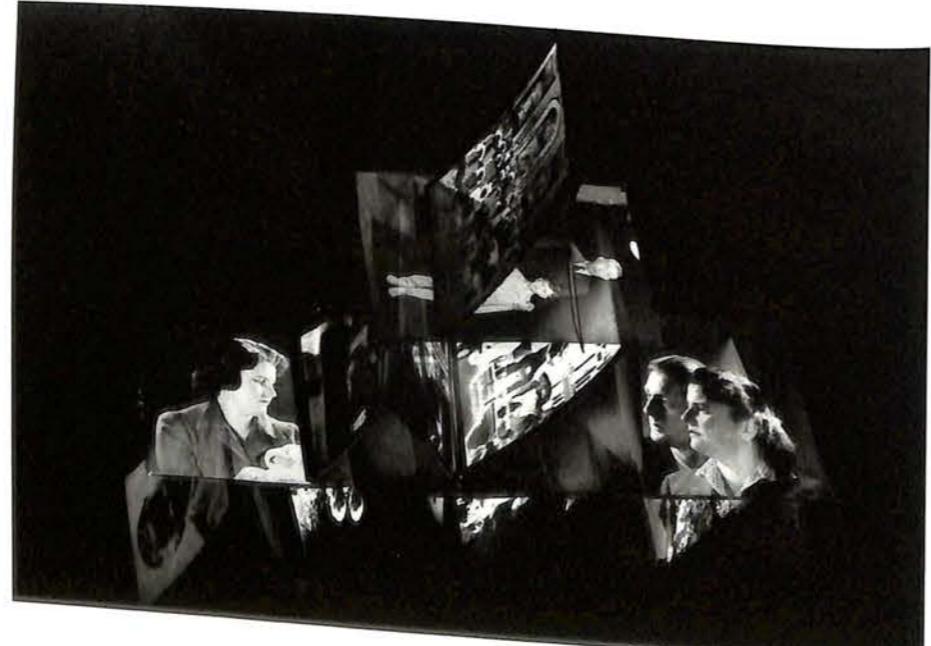
Samo novim idejama vezanim uz arhivsku gradu, njihovom aktualizacijom i osvremenjivanjem, stavlja se u pogon značenje samih izvornih fotografija. Arhive naime ne dobivaju smisao stvaranjem nego samo - korištenjem.



BIOGRAFIJA: ana peraica

Rodena je u obitelji profesionalnih zanatskih fotografa, sa obrtom otvorenim davne 1934-te na splitskom Peristilu, o kojem se pjevalo čak i u opereti Spl'ski akvarel. Fotografijom se bavi od malih nogu. Poslijediplomske studije iz teorije medija završila je na Sveučilištu u Amsterdamu, te na Jan Van Eyck Akademiji u Zagrebu. Doktorirala je sa temom "Fotografija kao dokaz" na Filozofском fakultetu u Rijeci. Objavila je knjigu Sub/versions (Berlin, 2009), te uredila "Victims Symptom" (Amsterdam, 2009) i "Žena na raskriju ideologija" (Split, 2008). Redovno objavljuje u časopisima Afterimage, Springerin, Pavilion te mnogim drugima.

CIKLUS "NEGATIVELAND" I "POSITIVELAND", OBOJE IZ 2009, NASTALI SU PROUČAVANJEM STANJA I MOGUĆNOSTI ZAŠTITE FOTOGRAFIJA U ARHIVI ATELIERA "PERAJICA" KOJEGA JE 1934. OSNOVAO MOJ DJEDA, A NASLJEDIO I DO NEDAVNO VODIO MOJ OTAC. ARHIVA SADRŽI VRLO RAZLIČIT MATERIJAL, OD DAGEROTIPIJA, NEGATIVA NA STAKLU I CELULOIDI, FILMSKOGA MATERIJALA, FILMOVA, TE SAMIH FOTOGRAFIJA, KOJE SAM IZUČAVALA KAO ARHIVSKI I FOTOGRAFSKI MATERIJAL TIJEKOM GODINU DANA. NEKE OD FOTOGRAFIJA VEĆ SU VREMENSKI PREŠLE GARANTIRANU STAROST MATERIJALA, TE SU SE RASPADALE U RUCI. TAKVA SITUACIJA NIJE BILA SA NEGATIVIMA, ČAK NI ONIMA NA STAKLU... NAIME, IAKO NA KRHKOM MATERIJALU, STAKLO BOLE ZADRŽAVA SLIKU OD PRIMJERICE FILMA, NAPOSE FILMA U BOJI. KOD NJEGA NEMA MOGUĆNOSTI ZAPALJIVOSTI NITI STVARANJA OCATNOGA EFEKTA. DAPAČE, STAKLO JE TERMČI STABILNO. DA JE TAKO POTVRDILA JE KONZERVATORICA FOTOGRAFIJE NA NEDAVNOJ KONFERENCIJI O ZAŠTITI FOTOGRAFSKE STAKLA U LONDONU. Ona je iznjela PARODSKALAN PRIMER KRALIČINIH NEGATIVA NA STABILNIM TEMPERATURAMA. NAJVĒĆU ŠTETU NA NJIMA NA KRAJU SU NAPRAVILI RADNICI KOJI SU POLOMLI NEKOLIKO KOMADA PO PRONALASKU. SA NEGATIVIMA, NA STAKLU ILI POZITIVIMA, ZNOJ I PRIRODNA MASNOĆA RUKU MOŽE OSTAVITI TRAGOVE, A UKOLIKO NA NJIMA IMA RETUŠA ZNOJ ĆE GA IZBRISATI.



**Snimi savršenu fotografiju.
Idi do ekstrema.**

© Craig Kolesky

Spremni ste da idete do ekstrema kako bi snimili savršenu fotografiju?

Sa SanDisk Extreme® Pro™ CompactFlash® karticom svaki put ćete uspeti da napravite baš takav snimak. Kombinacija UDMA 6 i SanDiskov Power Core™ Controller omogućava munjevite brzine zapisa i očitavanja od 90 MB/sec*.

Ali to nije sve. Automatska provera i korekcija eventualne greške najbolji su u svojoj klasi. Kućište kartice prošlo je rigorozna ispitivanja i sposobno je da izdrži opterećenja, ekstremne udarce, vibracije, temperature i vlažnost. Zato memorijsku karticu SanDisk Extreme Pro možete bez razmišljanja da izložite svim ekstremnim uslovima neophodnim za vašu savršenu fotografiju.

**Profesionalcima su neophodni izuzetna brzina i pouzdanost.
Pravi profesionalci koriste SanDisk Extreme memorijске kartice.**

SanDisk. Najveći svetski proizvodač fleš memorijskih kartica.



90 MB/sec
kapaciteti do 64 GB

www.SanDisk.com/ExtremeTeam

Brzine zapisa/očitavanja od 90 MB/s. Na osnovu SanDisk internog ispitivanja, performanse mogu da budu niže u zavisnosti od host uređaja. 1 megalajt (MB) = 1 milion bajtova. 1 gigabajt (GB) = 1 milijarda bajtova. Određeni deo kapaciteta nije dostupan za smeštanje podataka. SanDisk, SanDisk logo, CompactFlash i SanDisk Extreme su žigovi SanDisk Corporation, registrovani u SAD i drugim zemljama. SanDisk Extreme Pro i Power Core su žigovi SanDisk Corporation. © 2010 SanDisk Corporation. Sva prava zadržana.

SanDisk®

Zbunjujuća terminologija

Ljubomir Zlatanović

24 x 36 mm
FullFrame (FX)

APS-H

APS-C
(1.5 x)

APS-C
(1.6 x)

4/3 &mikro 4/3

KOMPAKT
7.6 x 5.7 mm

BROJNE NOVE MOGUĆNOSTI KOJE JE DONELA DIGITALNA FOTOGRAFIJA UNELE SU I NOVU TERMINOLOGIJU KOJA POČETNIKE ČESTO ZBUNJUJE, UMESTO DA IM POMAŽE U BOLJEM RAZUMEVANJU SAVREMENE FOTO-OPREME

Veća rezolucija je bolja, zar ne?

Ne uvek. Najprivlačnija reklamna mamilica u oglašavanju prodaje oduvek je bila rezolucija digitalnog snimka merena brojem piksela. Kao što i film ima granicu u "raspoznavanju" detalja, tako i senzori imaju granicu rezolucije iznad koje kvalitet slike počinje da opada. Taj kvalitet direktno zavisi od površine senzora i broja piksela na njemu. Ukoliko imate dva fotoaparata s identičnom rezolucijom ali različitom veličinom senzora, fotografija će, po pravilu, biti bolja na fotoaparatu koji ima senzor veće površine. Razlog tome je, presto rečeno, bolji prijem fotona na pikselima veće površine, usled koga je lakše izvesti pojačavanje "svetlosnog signala" i dobiti manji "digitalni šum" na slici. Uvidevši

da su u G-seriji kompaktnih fotoaparata predene fizičke granice rezolucije, "Canon" je smanjio rezoluciju sa 14 miliona piksela (model G10) na deset miliona (G11 i G12), uz znatan dobitak na kvalitetu pri višim ISO vrednostima, a pratio ih je "Nikon" koji je u odgovarajućoj P-klassi, takođe, smanjio rezoluciju sa 13,5 miliona (model P6000) na deset miliona piksela (model P7000). Ova klasa fotoaparata koristi senzor površine 7,6 x 5,7 mm, što je oko 0,43 cm². To daje gustinu od oko 23 miliona piksela po kvadratnom centimetru na modelima od deset megapiksela, nasuprot oko 34 miliona piksela po kvadratnom centimetru na modelima od 14 megapiksela. Poredjenja radi, pogledajmo tabelu 1.

► TABELA 1: POREĐENJE POKRIVENIH PLOŠADICA SENZORA I GUSTINE PIKSELA PO KVADRATNOM CENTIMETRU

	DIMENZIJE SENZORA (MM)	POKRIVENI PLOŠADICU (CM ²)	REZOLUCIJA U MILIONIMA PIKSELA (MP)	GUSTINA PIKSELA (MP/CM ²)
Kompakt (Canon G12, Nikon P7000 i sl.)	7,6 x 5,7	0,43	10	23
4/3 (Olympus, Panasonic)	18 x 13,5	2,43	10	23
APS-C Canon (7D, D60 i dr.)	22,3 x 14,9	3,32	12	5
APS-C Nikon (D7000)	23,1 x 15,4	3,55	18	5,4
APS-H (Canon 1D Mark IV)	27,9 x 18,6	5,18	16,2	4,6
FX - "lajka" format (Nikon D3s, D700, Canon 5D)	36 x 23,9	8,6	16,1	3,1
FX - "lajka" format (Canon 5D Mark II)	36 x 24	8,64	21	2,4

Kao što se može videti, senzori manje površine vec su dosegli limite trenutno korišćene tehnologije. Kada birate fotoaparat po kriterijumu kvalitetne slike, ne hvatajte se za one s najvećim brojem piksela, vec provjerite veličinu senzora i razmatrajte modele s nižom gustom piksela po jedinicu površine.

► TABELA 2: POREĐENJE ŽIŽNIH DALJINA KOJIMA SE ZAHVATA ISTI VIDNI UGAO ZA RAZLIČITE VELIČINE SENZORA

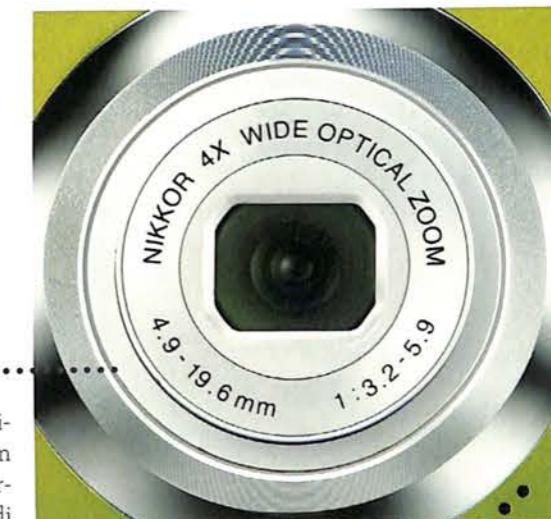
FAKTOR "SKRAĆENJA" (CROP FACTOR)	DIMENZIJE SENZORA (mm)	NORMALNI OBJEKTIV 50 mm (47°)	ŠIROKI 28 mm (75°)	TELEOBJEKTIV 135 mm (18°)
Kompakt klasa (cf 5,263)	7,6 x 5,7	9,5	5,3	25,5
4/3 (cf 2)	18 x 13,5	25	14	67,5
APS-C Canon (cf 1,6)	22,3 x 14,9	31	17	85
APS-C Nikon (cf 1,52)	23,1 x 15,4	33	18	90
APS-H (cf 1,3)	27,9 x 18,6	38	21	105
FX - "lajka" format	36 x 24	50	28	135

Zašto se raspon zuma izražava "lajka" formatom?

Digitalna era započela je senzorima različitih površina koji se koriste u fotoaparatorima različitih klasa. Žižna daljina koja obuhvata isti vidni ugao za svaki od ovih senzora je različita. Problem jeste kako opisati isto vidno polje u tražilu za sve kombinacije veličina senzora i objektiva jedinstvenom oznakom? Sasvim logično zvuči mogućnost da se opseg zuma izražava uglom koji zahvata objektiv maksimalnu žižnu udaljenost, ali to, nažalost, nije praktično. Izražavanje uglom isuviše je apstraktno da bi kupac ili korisnik mogao da zaključi koliko je vidno polje objektiva široko ili usko. Opet, u kolektivnom ljudskom iskustvu najšire je rasprostranjena ideja o objektivu od 50 mm kao "normalnom", odnosno, onom koji daje najbliži utisak fokusiranog vidnog polja ljudskog oka. Ova ideja posledica je masovne proizvodnje i upotrebe analognih

fotoaparata koji su koristili film širine 35 mm (poznat kao "lajka" format). Najveći broj ljudi na planeti iz iskustva zna koliko je vidno polje objektiva od 50 mm, zna da je umereno široki ugao na 28 mm, i da je 135 mm prilično dobar teleobjektiv opštene namene. Istovremeno, retko ko zna da vam kaže kako vidni ugao 50 mm objektiva na "lajka" formatu zahvata 47 stepeni.

Stoga se kao najbolji način "opisa" vidnog ugla nametnuo ekvivalent "lajka" formata, često dopunjeno "faktorom skraćenja" (engl. crop factor), koji nam odnosom prema dužini dijagonale govori o odnosu veličina senzora, i o tome koji vidni ugao možemo očekivati ako koristimo FX objektive na fotoaparatorima s manjim senzorima.



DIGITALIZACIJA FOTOGRAFIJE PROUZROKOVALA JE HIPERPRODUKCIJU FOTOAPARATA USLED KOJE SU POTENCIJALNI KUPCI OBASUTI REKLAMnim MATERIJALIMA OD KOJIH SVAKI SADRŽI SPISAK "JEDINSTVENIH MOGUĆNOSTI" BAŠ TOG MODELA, BEZ KOJIH "NEMA DOBRE FOTOGRAFIJE". U TOM MNOŠTVU NIJE VIŠE LAKO RAZABRATI ŠTA JE ISTINA, A ŠTA PROPAGANDA. ZATO ĆEMO POKUŠATI DA ODGOVORIMO NA NAJČEŠĆA PITANJA FOTO-AMATERA I BUDUĆIH VLASNIKA DIGITALNIH FOTOAPARATA KOJIMA MNOGE STVARI U OPISU ŽELJENOG MODELA NISU SASVIM JASNE

Optički ili digitalni zum?

Ovo pitanje postavlja se često, iako je odgovor na njega jasan, jednostavan i nedvosmislen: digitalni zoom je najobičnija prevara, nemojte ga uopšte uzimati u obzir. Varifokalni objektiv, kao optički uređaj, ima sasvim određen raspon vidnog ugla, a sve van njega nije ništa drugo do automatske (i najčešće neadekvatne) digitalne obrade starijih fotoaparata više klase. Ima displeje sa LCD matricama veće rezolucije, jednog dela kompletnе fotografije koju vaš objektiv zahvata, unutar fotoaparata. Čak i kada bi ta obrada mogla biti valjano implementirana, u propagandnom materijalu trebalo bi je odgovarajuće nazvati. Umesto toga, proizvođači radije pribegavaju ovom triku s nazivom "digitalni zoom" kako bi lakše prodali svoju robu. Takvu vrstu "digitalnog zoomiranja" uvek možete bolje uraditi pomoću nekog od programa za obradu slika na vašem računaru.

Zašto na displeju fotoaparata fotografija deluje odlično, ali na papiru, monitoru ili televizoru izgleda drugačije?

Ukoliko je u pitanju problem s oštrinom, morate znati da su tek od pre nekoliko godina u fotoaparate više klase počeli ugradjavati displeje sa LCD matricama veće rezolucije. Većina kompaktnih fotoaparata i veliki broj starijih fotoaparata više klase imaju displeje sa LCD matricama male rezolucije na kojima nije moguće, ni pri najvećem povećanju, pravilno proceniti oštrinu slike. Utešno je što se ovaj tehnički element poboljšava svakom narednom generacijom fotoaparata, ali ako još imate neki od starijih modela, uvek preventivno "škljocnite" nekoliko puta, i nadajte se da će bar jedna fotografija biti besprekorno oštra.

Osim toga, slika ne izgleda isto pod veštačkim i prirodnim osvetljenjem, pa i to može da prevare prilikom određivanja ekspozicije. Srećom, za ovaj problem postoji odlično rešenje – proveravajte histogram! Ako je on ispravan fotografiju ćete moći da doterate po želji, ukoliko to uopšte bude bilo potrebno.

Kada je reč o osvetljenju, to jest, ako slika deluje svetlijie ili tamnije nego kada je urađena



Šta je EV broj?

Jedan od podataka koji se gotovo uvek nalazi u specifikacijama fotoaparata jeste raspon izražen EV brojevima. Ekspoziciona vrednost – EV (eng. exposure value) predstavlja kombinaciju elemenata snimanja (blende i brzine zatvarača) koja daje identičnu ekspoziciju za datu osetljivost filma ili senzora.

To praktično izgleda ovako: ako se nalazite na plaži, toplog letnjeg dana oko podneva, svetlomer vašeg fotoaparata verovatno će očitati vrednost blende 16 za zadatu brzinu zatvarača od 1/500 s, pri osjetljivosti od ISO 100. Ako u tabeli 3 nademo odgovarajuće elemente, videćemo da je reč o ekspozicionoj vrednosti

► TABELA 3: EKSPozICIjONI BROJEVI ZA ZADATU OSETLjIVOST OD ISO 100. TABELA NIJE OGRANIcENA I MOZE SE PRODUZAVATI U SVAKOM SMERU U ZAVISNOSTI OD KORIScENE OPREME

EV (ISO 100)	OTVOR BLENDE														
	1	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	45	64		
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	12
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	13
4	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	14
8	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	15
15	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	16
30	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	17
60	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	18
125	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	19
250	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	20
500	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	21
1000	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	22
2000	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	23
4000	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		

17, koja se takođe može dobiti kombinacijama blende 11 pri 1/1.000 s, blende 8 i 1/2.000 s, ali i blende 22 i 1/250 s. Ekspozicija je u svim kombinacijama korektna, a fotograf će izabrati odgovarajuću u zavisnosti od toga da li mu je važnija dubinska oština ili "zaledivanje" pokreta. Svaki EV broj označava dvostruko veću ili dvostruko manju količinu svetlosti.

veća ili dobrostruku manju količinu svetla u odnosu na prethodni ili naredni broj.

Proizvođači u svojim materijalima navode raspon EV brojeva u okviru koga sistemi za merenje svetla i autofokusiranje na fotoaparatu garantuju precizne rezultate. Jasno, bolje je izabrati fotoaparat sa širim EV rasponom, ali i ovde postoje fineše koje treba poznavati. Na primer, svetlomeri u različitim režimima rada mogu imati karakteristike drugačije od navedenih u specifikaciji. Ponekad pak proizvođači "zaborave" da opišu karakteristike svakog načina rada, ili ih diskretno sakriju u onaj deo uputstva koji čitaju samo najodgovrniji korisnici.

Ako vam ograničenja nisu poznata, desiće se da pod uslovima jakog svetla kao što je ono na plaži ili snegu, budete iznenadeni preekspozicijom koja nije svojstvena konkurenčkim proizvodima.

bratite pažnju na još na jednu stvar: ako im je prioritet snimanje pod vrlo lošim vjetarskim uslovima, onda osim dobrog algoritma slike na visokim osetljivostima, overite brzinu i pouzdanoću rada tofokusnog sistema u datim uslovima. Ista nema smisla kupovati fotoaparat koji daje odličan kvalitet slike na ISO 6.400 u kritičnim situacijama ne uspeva da izbegni oštru fotografiju.

Da li sistem za stabilizaciju slike može zameniti svetlosno jak objektiv?

Gledajući gornju tabelu EV brojeva, pojedinci će se zapatiti: ako sistemi za stabilizaciju slike dopuštaju snimanje iz ruke pod lošim svetlosnim uslovima tako da se objektivom s maksimalnim otvorom blende 4 dobije isti EV broj kao i skupim svetlosno jakim objektivom (npr. sa $f/1,4$), zar onda nije mudrije uštedjeti znatnu sumu novca? Nažalost, stvari nisu tako jednostavne. Kod niskog nivoa osvetljenja izraženog EV brojem 7 moguće je snimati iz ruke kombinacijom blende 1,4 i brzine zatvarača $1/60$ s, ili blendom 4 i $1/8$ s uz sistem za stabilizaciju, i ekspozicija će u oba slučaja biti korektna, ali rezultati neće biti identični. Stabilizacija će vam pomoći da dobijete oštru fotografiju samo ako snimate mrtvu prirodu ili pejzaže u predvečerje, jer ti sistemi koriguju minimalne pokrete samog fotoaparata uzrokovane nesigurnošću ljudske ruke. Ukoliko, međutim, na fotografiji imate osobe u pokretu, onda vam je za dobijanje oštре slike neophodna kraća ekspozicija, a to znači svetlosno jači objektiv. Ako, na primer, želite da snimate baletsku predstavu ili sportski događaj u dvorani, onda nema zamene za kvalitetan objektiv sa širokim otvorom blende.

Pri kupovini obratite pažnju na još jedan čest proizvođački trik.



U materijalu piše da fotoaparat ima stabilizaciju slike, dok se u stvarnosti sve svodi na automatsko povećavanje ISO vrednosti do granice kada šum prevazilazi prihvatljive nivoe i u praksi dobijate neoštru sliku ne zbog nehotičnog pokreta, već gubitka detalja. Ako i niste stručnjak za fotografiju, ovakve fotoaparate obično možete prepoznati po sumnjivo niskoj ceni za tu vrstu tehnologije. Staro pravilo i dalje važi: koliko para, toliko muzike.

Baterije su sve bolje i bolje, jedna je dovoljna, zar ne?

Battery info

Istina je da tehnologija baterija napreduje iz godine u godinu, ali ako nemate rezervnu, uvek se izlaze riziku neprijatnog iznenadenja. Stvar je nešto lakša kod kompaktnih modela koji još koriste dve ili četiri standardne baterije AA tipa, čije se nepunjive varijante mogu naći na svakom kiosku. Ali najveći broj savremenih digitalnih fotoaparata koristi nestandardne litijum-jonske baterije visokog kapaciteta, koje se ne mogu naći bilo gde. U doba filma, baterije su napajale samo svetlomer i elektronski kontrolisane zatvarače, pa su male i standardne dugmaste čelije trajale po nekoliko godina. Današnjim međutim, baterije napajaju čitav "elektronski mozak" unutar fotoaparata - složene sisteme za merenje svetla, fokusiranje, pokretanje objektiva, upis na memorisku karticu, LC ekrane... Čak i najbolje baterije na kompaktnim fotoaparatima daju tek oko 400 snimaka prema CIPA standardu (<http://www.cipa.jp/english/index.html>). Potrošnja energije dalje se uvećava na fotoaparatima koji više nemaju optičko tražilo, kao i intenzivnim korišćenjem sadržaja, već sveprisutne mogućnosti snimanja pokretnih slika - savremeni fotoaparati kvalitetom filmskog zapisa nadmašuju nekadašnje profesionalne kamere. Zato, ma koliko dobra bila, imajte uvek rezervnu bateriju.

Čak i najbolje baterije na kompaktnim fotoaparatima daju tek oko 400 snimaka prema CIPA standardu (<http://www.cipa.jp/english/index.html>)

OK Done

Savet za kraj

Sve češće, fotoaparati postaju, kao i mobilni telefoni, modni detalji čija je upotrebljivost po nekad od drugorazrednog značaja. Ako ste ozbiljno zagrejani za fotografiju, mnogo će vam pomoći analiza sopstvenih interesovanja – da li vas privlače živi ili neživi motivi, da li se oko vas više zanimljivih stvari dešava pod dobrim ili lošim osvetljenjem, da li imate sklonost ka lovnu na brz pokret ili "režiranju" situacija, da li biste radije snimali portrete nego ulične scene, i slično. To će vam pomoći da tačno odredite šta želite od fotoaparata, a to znači da ćete izbor lakše suziti na mali broj modela. Tako ćete, uz dozu opreza i znanje iz ovog teksta, izbeći razočarenje pri kupovini skupih "igračaka" i, nadamo se, dobiti instrument u čijoj ćete upotrebi dugo uživati.

Upis u toku!

Naučite da radite u turoperskoj kompaniji, turističkoj agenciji ili aviokompaniji!

**Bćete osposobljeni da po za
vršetku naše škole počnete
odmah sa radom!**

Škola turizma

PRIJAVLJIVANJE ZA UPIS U 14. KLASU

INFO

Potražite detaljne informacije na:
www.travelmagazine.rs
ili telefonom:
011 3283 227, 2638 315, 2910 258

Javite se telefonom, radnim danima
od 09 do 17h ili pošaljite mail na:
office@travelmagazine.rs

Putovanje na Pol hladnoće

BJÖRN STEINZ



NAJHLADNIJA NASELJENA PODRUČJA NA SEVERNOJ HEMISFERI JESU DVA MESTA U REPUBLICI SAKHA (JAKUTA). SAMO SU NA ANTARKTIKU IZMERENE JOŠ NIŽE TEMPERATURE



(Gore) Pogled na selo Tomtor s obližnje planine. Ovo područje karakterišu ekstremne hladnoće tokom zimskih meseci, a unutar njega nalaze se dva naselja: Tomtor i Oymjakon. U oba mesta tvrde da su u njima zabeležene najniže temperature izvan Antarktičkog kruga i da su to najhladnija naseljena mesta na planetu (često se navodi da je temperatura -71.2°C , ali pre će biti -67.7°C). Prosečna temperatura u Oymjakonu u januaru je -42°C (dnevni maksimum) i -50°C (dnevni minimum). Fotografije su snimljene kada je spoljašnja temperatura bila između -50°C i -55°C .

(Levo) Ulica scena snimljena blizu Lenjinovog trga u gradu Jakutsk. Ovo je grad dalekog istoka Rusije i nalazi se samo 4° (450 kilometara) južno od Arktičkog kruga. Prestonica je Sakha (Jakutija) republike Ruske Federacije s velikom lukom na reci Leni. Imala oko 264.000 stanovnika i jedan je od najhladnjih gradova na svetu. Prosečna temperatura u januaru iznosi -43.2°C .

U Rusiji, jedan grad je Verkhoyansk, a drugi se nalazi u Oymaykon dolini sa selima Ütschügej, Omyakon i Tomtor. Oymakon dolina okružena je dvema visokim planinama koje sprečavaju prolazak topiljeg vazduha, čineći time zime ekstremno hladnim. Taj hladan vazduh ne može da napusti dolinu i zadržava se po nekoliko meseci.

Dugo putovanje

Napustio sam Južnu Koreju brodom "Istočnjački san" za Vladivostok. Što smo više ulazili u Istočno more (Japansko more), postajalo je sve hladnije. U Vladivostoku temperatura je već bila oko -30 stepeni Celzijusa. Tamo sam se ukrcao na stari avion Tupoljev 154, i krenuo u pravcu Jakutska, odakle smo započeli našu ekspediciju na Pol hladnoće. Prvi dodir sa sledećim nivoom hladnoće imali smo po izlazaku iz aviona u Jakutsku, glavnom gradu Republike Sakha. Bilo je -39 stepeni! Pri takvoj temperaturi imate osečaj kao da hodate kroz nevidljivi zid. Disanje je postalo otežano i osečao sam jačinu zime na svemu što mi nije bilo prekriveno.

Ranog nedeljnog jutra uputili smo se iz Jakutska UAZ-om (ruskim terenskim džipom) u pravcu Pola hladnoće. Bilo je nas sedam putnika i vozač Dimitrij. Vozili smo se ledenim putevima preko duboko zamrznutne reke Lene, i čekalo nas je oko hiljadu kilometara do naše destinacije. Vozili smo se auto-putem M56 Kolyma koji povezuje Jakutsk i Magadan, poznatim kao "Put kostiju", jer su ga izgradili zatvorenenici tzv. guлага za vreme Staljinove ere. Mnogi zatvorenenici nisu preživeli te nehumanе uslove i zakopani su ispod puta ili pored njega.

Prošli smo Verkhoyansk Range, planinsko područje na putu za Oymakon dolinu. Put je postao teži, a mi smo se kretali sve sporije i sporije. Pejzaži su bili neverovatno lepi. Posle više od 20 sati putovanja, uključujući i pauzu za spavanje u Khandigu, stigli smo do naših domaćina u selo Kujdusin, oko 2 km od mesta Tomtor, i nekoliko kilometara od Pola hladnoće. Tokom putovanja bili smo razočarani jer se temperatura nije pomakla ispod -44 stepena, ali posle prolaska sela Ütschügej, prvi put temperatura je bila ispod -50 stepeni Celzijusa.

[www.lightstalkers.org/
bjoern_steinze](http://www.lightstalkers.org/bjoern_steinze)

Svoje pripreme za bitku protiv hladnoće započeo sam u jednoj prodavnici planinarske opreme u Južnoj Koreji. Nekoliko slojeva pantalone, posebne cipele, sve do tankih, posebnih rukavica koje su važne kako bih i dalje mogao da koristim fotoaparat. Nakon dolaska u Vladivostok prijatelji su mi rekli da to nije dovoljno i dati mi novi i topliju odeću. To se ponovo kada sam došao kod mojih domaćina gde su svi rekli da sve što imam nije dovoljno, tako da sam na kraju, između ostalih stvari, završio s lovačkim kaputom i krznenom kapom.

Na put sam poneo tri fotoaparata i trebalo je da mi garantuju rad u svim uslovima. Najviše sam koristio Canon EOS 5D Mark II, a nosio sam i Olympus E-3 i Olympus EP-1. Najveći problem predstavljale su baterije koje su na toj hladnoći trajale ne duže od 45 minuta, tako da sam uz telo, na toplo, uvek nosio nekoliko baterija. Problem se ogledao i kondenzaciji prilikom ulaska u toplu prostoriju. Kako je kućište i dalje veoma hladno, objektiv je momentalan bio prekriven slojem leda koji se nakon nekoliko minuta topio i fotoaparat je bio potpuno mokar. Ipak, svi moji fotoaparati radili su i na -57 bez ikakvih većih problema, što me je stvarno iznenadio.

Hladnoća

Ljudi često pričaju o najvećoj hladnoći od $-71,2$ Celzijusa koja je izmerena u Oymakonu – postoje čak i spomenici s tom vrednošću. Ali, ta temperatura samo je teoretski zasnovana na stvarno izmerenoj temperaturi od -44 stepena 1924. godine, i izmerena je ekstrapolacionom metodom umesto direktno, tako da nije stvarna. Najhladnija realno izmerena temperatura u Oymakonu bila je $-67,7$ stepeni, 1933. godine. To je, u stvari, dovoljno hladno i, na kraju krajeva, ne toliko važno za nas. Osetili smo na sebi da se temperatura ne meri samo termometrom. Mnogo je lakše izboriti se s temperaturom od -57 stepena kada ujutro izadeš iz tople domaćinske kuće, nego kad te posle 15 sati vožnje autobusom dočeka temperatura od "samo" -34 stepena, ali i strašan vjetar.



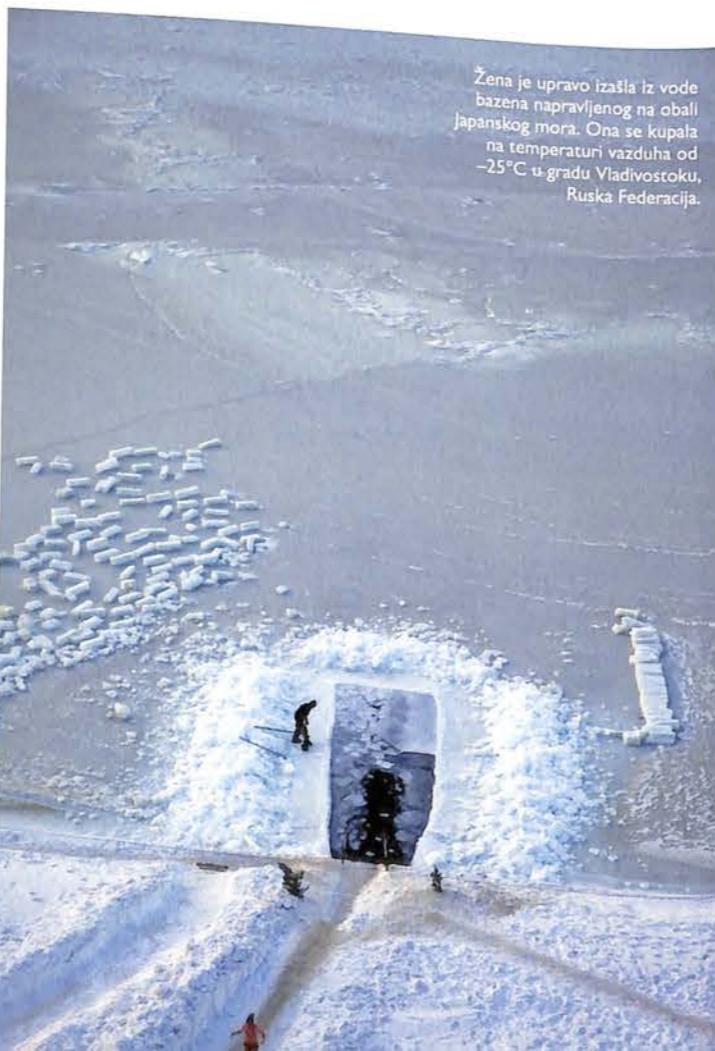
Putnici se zagrevaju pijuci votku unutar terenca UAZ parkiranog pored "Puta kostiju" (M56 Kolyma autoput) u Verhajanskoj oblasti Jakutije. Put je izgrađen u vreme Staljinovog režima. Prvu deonicu izgradili su zatvorenenici radnog kampa Sevrostlag 1932. godine, a radovi su trajali do 1953. Put se smatra spomenikom na one koji su tokom rada umrli i čije se kosti nalaze ispod i oko puta. Obala Verhajanske predstavlja planinski venac istočnog Sibira dužine oko 1.000 kilometara unutar Sakha republike koji formira luku između reka Lene i Aldan. Najniža temperatura ikada zabeležena za nenastanjena područja izmerena je upravo u ovoj regiji koja je većim delom godine prekrivena debelim snežnim pokrivačem.



U blizini sela Tomtor nalazi se ergela u kojoj se uzgajaju jakutski konji. Ova vrsta ponija koju jednostavno nazivaju Jakut jedna je od retkih prirodnih rasa koje potiču iz sibirske Sakha republike. Ova vrsta adaptirana je na surove uslove u kojima živi, a posebno na niske temperature, jer nije lako ispod dubokog snega pronaći travu i ispašu.



Devojčica se spremi da nakon časova u školi krene kući. Obavezni delovi garderobe jesu šal i krzneni kapa jer je Ojmjakon jedan od dva najhladnija naseljena mesta na planeti.



Žena je upravo izašla iz vode bazena napravljenog na obali Japanskog mora. Ona se kupala na temperaturi vazduha od -25°C u gradu Vladivostoku, Ruska Federacija.



Portret prodavačice u jednoj od malobrojnih radnji sela Tomtor.

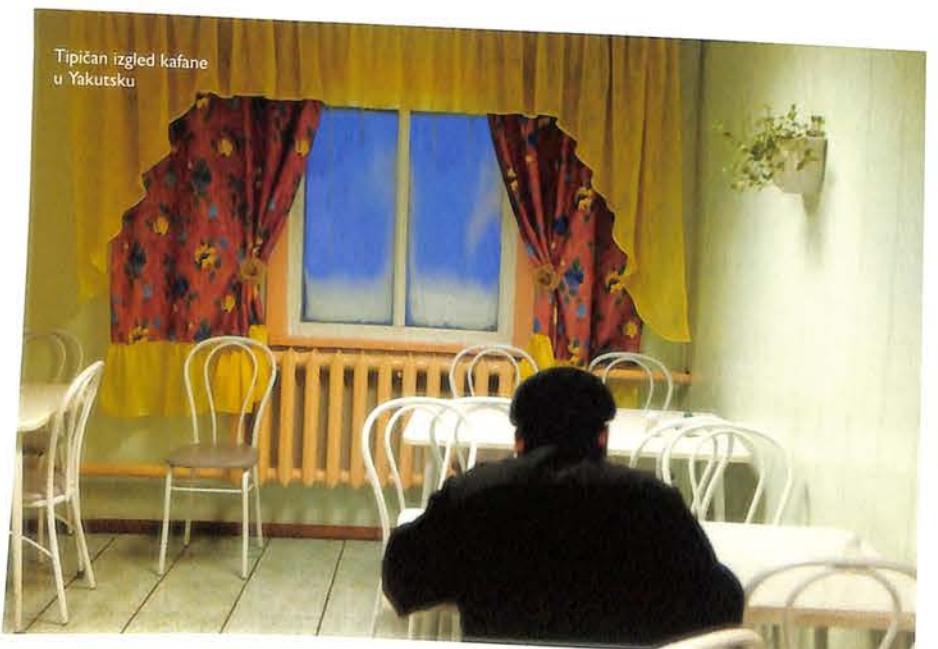


Mladi sportista u sportskom kompleksu sela Tomtor.





MNOGO JE LAKŠE IZBORITI SE S TEMPERATUROM OD -57 STEPENA KADA UJUTRO IZAĐEŠ IZ TOGLE DOMAĆINSKE KUĆE, NEGO KAD TE POSLE 15 SATI VOŽNJE AUTOBUSOM DOČEKA TEMPERATURA OD "SAMO" -34 STEPENA



Život na minusu

Stanovnici sela u Oymyakonu i Tomtoru napuštaju svoje kuće u toku zime samo kada je to zaista neophodno, kao što su odlazak na posao, u kupovinu, lov i pecanje, ili odvoženje dece u školu. Većina ljudi zarađuje za život baveći se zemljoradnjom, stočarstvom, lovom, prodajom, stambenim i komunalnim uslugama, javnom administracijom, a poneki rade u "turizmu" za nekoliko turista koji posećuju tu oblast zimi. U suštini, ljudi provode najveći deo zime kod kuće.

Stanovnici Jakute veoma su vešti lovci i zimi uglavnom jedu meso. Uzgajaju takozvane "yakut" konje ili ponije koji su poznati po dobroj adaptaciji na ekstremno hladne klimatske uslove i znaju da pronađu i pasu vegetaciju koja je prekrivena dubokim snegom. Ovo, u stvari, nije baš dobro mesto za vegetarijance.

Kao zaštitu protiv hladnoće, ljudi uglavnom nose krznuće odeću i obuću. Od velikog značaja je da imate nešto na glavi – skoro svako nosi tradicionalnu rusku krznuenu kapu.

Jednog jutra izmerili smo našu najnižu temperaturu od -57 Celzijusa u Kujdusunu, blizu Tomtora. Prosto je neverovatno da su ljudi i priroda sposobni da se prilagode tako ekstremnim uslovima života, naročito kada se uzmu u obzir temperaturne razlike: u toku juna i jula temperatura može biti i preko 30 stepeni, što znači da je skoro 100 stepeni Celzijusa temperaturna razlika u toj oblasti.

Pro Runner™ AW

Prijatelj putnika.
Kompaktan.
U šest veličina
koje će odgovarati
svakom vašem
snimanju.



Pro Runner™ 300 AW



Potpuno obložena
i podešiva
unutrašnjost



All Weather
AW Cover™
Zaštitna presvlaka



Mesto za
pričvršćivanje
stativa

Lowepro®

**The
Trusted
Original™**

Since 1967

Da biste videli kompletну seriju, uključujući i dva modela sa točkicima, posetite lowepro.com/prorunner

Osnove multimedije

ČESTO NI U FOTOGRAFIJI NIJE LAKO ODABRATI NAČIN NA KOJI ĆE SE ONA IZVESTI I KAKO ĆE KOMUNICIRATI S PUBLIKOM. KOMBINUJUĆI S DRUGIM MEDIJIMA, PORUKA MOŽE BITI JASNIJA, ALI JE IZAZOV JOŠ VEĆI – ZA KOJU SE TAČNO KOMBINACIJU ODLUČITI, I ODAKLE UOPŠTE POČETI?

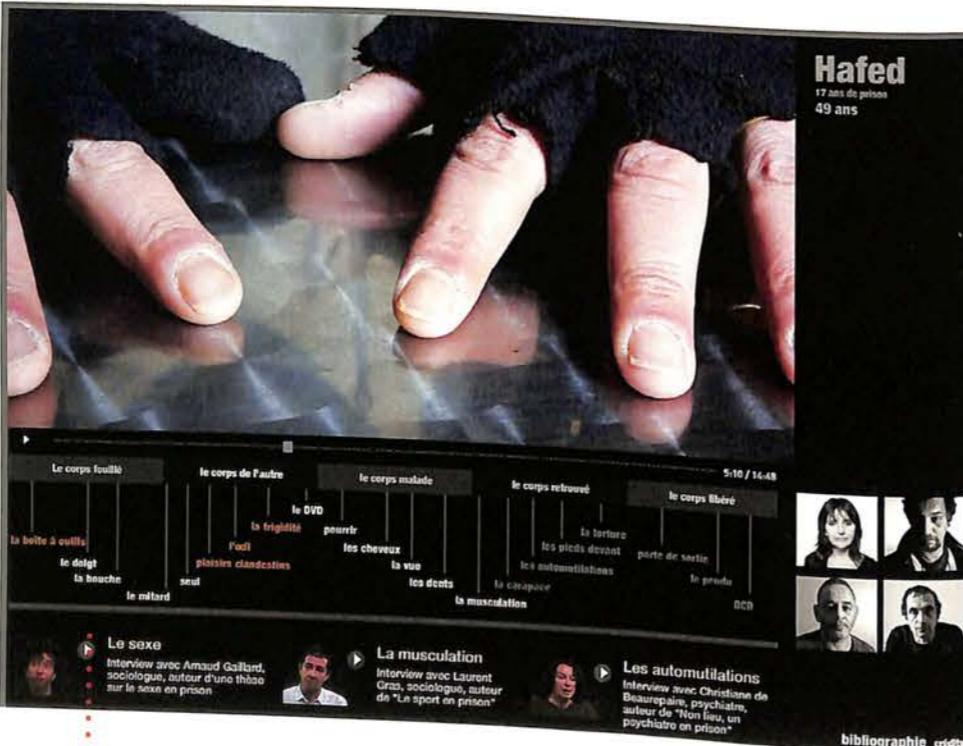
Darko Stanimirović

Kao što sam već pisao u prošlom broju, svojevrsna "mentalna barijera" često je glavna prepreka u stvarnom prihvatanju i korišćenju multimedije. Fotografi koji ovu "udruženost" s drugim medijima shvate kao napad na samu fotografiju, generalno će teško uspeti da od toga izvuku maksimum. U tom smislu nije loše sebi postaviti pitanje: Da li vam je fotografija cilj ili sredstvo?

Prvo što morate račićiti jeste cilj vašeg projekta (ili prezentacije). Vraćajući se na postavljeno pitanje, cilj vam nije "da fotografišete" nešto, već da to nešto predstavite, analizirate ili kritikujete, koristeći se jednim medijem, ili kombinacijom više njih. Tako jednostavnije možete sagledati sve otvorene mogućnosti i lakše se odlučiti za neku od njih. Budući da je multimedija trenutno najakutuelnija u dokumentarnoj fotografiji, nadovezaću se na primer iz prošlog broja – čovek kome je reka poplavila celo imanje. Sigurno vam se već javljaju scene koje biste fotografisali: poplavljeno polje kukuruza, blato svuda oko kuće, čovek popavljen u dnevnoj sobi, izraz njegovog lica i sl. Fotoreportaža o tome svakako bi mogla biti zanimljiva.

Cilj reportaže

Razmišljajući o vašem cilju, mogli biste reći da on glasi: "pričati posledice poplave jednog domaćinstva." Priča o čoveku i njegovom poplavljrenom imanju jeste na neki način univerzalna za sva poplavljena domaćinstva, ali sâme posledice svako od nas već manje-više zna. U kratkim TV prilozima svi smo videli blato u podrumima, vodu do kolena itd. Ono što vaš cilj treba da bude jeste da publici otkrije nešto novo, i da to prikažemo na pametan način. Zato bi nov cilj vašeg rada mogao glasiti: pričati uzroke, karakter i posledice poplava u Južnom Pomoravlju, kao i načine njihovog sprečavanja. Na taj način dali ste sebi širinu u koncepcijском smislu. Ne bavite se blic vestima koje bi prikazale neposredne posledice poplava (agencije to "pokriju" mnogo brže od nas), već problemom poplava u tom kraju i njihovim karakterom uopšte.



THE IMPRISONED BODY

http://www.rfi.fr/actuel/articles/116/article_4888.asp

Projekat pod nazivom "Zatočeno telo" bavi se samoubistvima u francuskim zatvorima. U medijima se zatvorično pomirju samo kada su neki nemiri, ali ono što je autore multimedije zanimalo jeste "dugoročan efekat na telo i dušu zatvorenika." Intervjujali su četiri bivša osuđenika, o njihovom oporavku nakon izlaska iz zatvora. Samo Odsutstvu muzike još više naglašava praznino, usamlijenost i svu jezu zatvora. Ako probate da zamislite ovu prezentaciju u novinama, jasno će vam biti koliko bi njen efekat bio manji. Okovo, dodati audio-intervju i prate fotografije, i cela priča mnogo efektnije stigne do publike.

Nakon što ste formulisali cilj rada, sledeći zadatak jeste da smislite kojim elementima biste to najbolje mogli ostvariti. Svakako, fotografije direktnih posledica poplave jesu najlogičnije (mada i najpovršnije), ali postoji još elemenata priče koje javnost ili ne zna uopšte,

The Washington Post

washingtonpost.com > Photo

One School's Struggles

« Back to Index

At Calvin Coolidge Senior High, the principal, teachers and hundreds of students struggle to rise above a culture of mediocrity. But some realities are hard to change.

Related Content:

- Fixing D.C.'s Schools
- Camera Works Front
- Washington Post Photo Store

View Individual Images and Captions

Play

0:31

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»

»



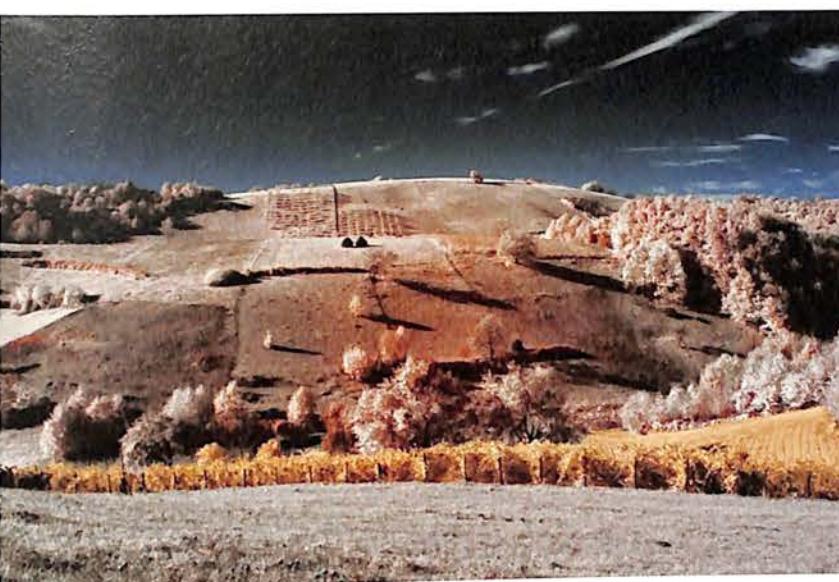
ZORAN MILUTINović Infracrvena IMPRESIJA

PRE NEKOLIKO GODINA BIO JE FASCINIRAN ONIM ŠTO DAJE FOTOGRAFISANJE, ZA LJUDSKO OKO, NEVIDLJIVOG DELA SVETLOSNOG SPEKTRA. ZA RAZLIKU OD MNOGIH, ZORAN MILUTINović SVOJE ODUŠEVLJENJE PRETVORIO JE U NEPREKIDNO EKSPERIMENTISANJE I ISTRAŽIVANJE

Milan Živković

Fotografijom se Zoran Milutinović bavi duži niz godina ali su digitalna revolucija i oslobođanje od ograničenja koje analogna fotografija ima, za njega otvorili vrata maštete. Vođen nemerljivom radoznašću beleži svet oko sebe kao da želi da stvori veliku arhiv mesta, ljudi i događaja. Nekako spontano, počele su da se izdvajaju grupe fotografija s istom temom. Među njima ističu se dve oblasti za koje i sam autor tvrdi da ga najviše zanimaju: priroda i infracrvena fotografija. Ne treba onda da čudi što je na početku ovog prikaza upravo snimak nastao kao posledica ova dva interesovanja.

Zoran Milutinović ne živi od fotografije ali živi s njom i za nju. Ono što je svakako vidljivo jeste da svoje strpljenje i predanost kakvu ima kada je na poslu lekara, primenjuje i onda kada se, kao i njegov legendarni kolega dr. Džekil, transformiše – jedino

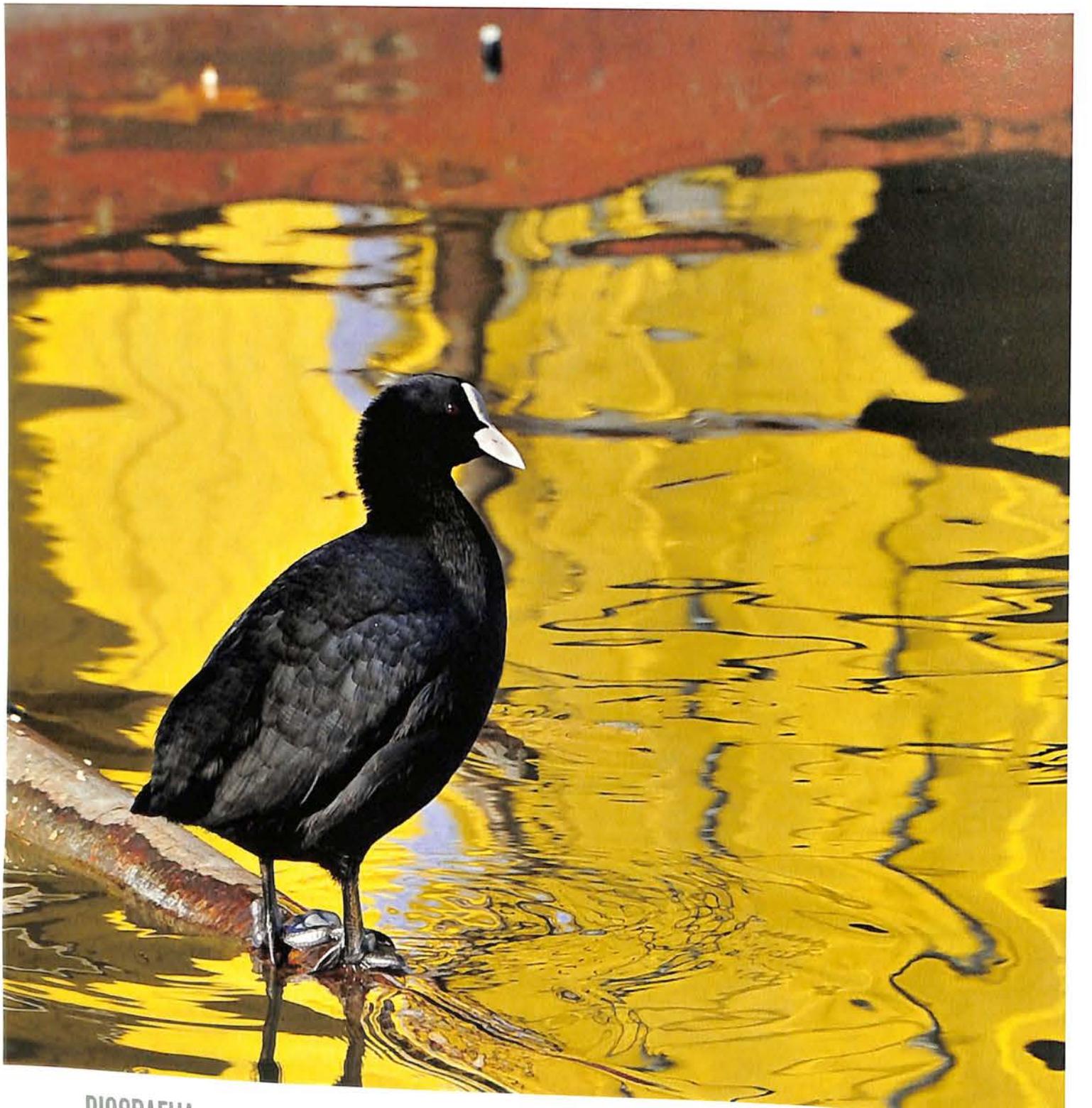


što dr Zoran postaje fotograf. Na njegovim fotografijama, takođe, vidljiva je ogromna ushićenost prirodom i njenom leptotom koju želi da podeli sa svima. Bajkoviti predeli na kojima prepoznajemo oblike ali nas intrigiraju čudnim bojama, postaju njegov zaštitni znak, a prijatelji ga obično u šali nazivaju "infracrveni doktor" što može imati dvostruko značenje: lekar koji se bavi fotografijom i doktor u oblasti infracrvenog. Moram napomenuti da je svoje fotoaparate namenjene infracrvenoj fotografiji sâm preuredio, što je bio itekako smeđe poduhvat koji zahteva znanje precizne mehanike, nabavku alata i servisnih šema.

Pored infracrvenih, u torbi nosi barem jedan "normalan" fotoaparat namenjen fotografisanju životinja, i to prvenstveno ptica. Nisam još apsolutno siguran da postoji kao zakonitost, ali poznajem nekoliko lekara koji fotografisu ptice i mislim da je to posledica istovetnog osećaja kakav imaju i tokom operacija: izgledaju apsolutno mirno i staloženo dok unutra "sve kuva" od uzbudjenja i želje da to što rade bude najbolje što je moguće – u tom trenutku i s tom opremom.

I pored svih obaveza koje ima, Zoran pronalazi vremena i za druženja i rad u foto-klubu "Beograd" čiji je predsednik bio nekoliko godina. Ujedno je i jedan od najaktivnijih članova Foto-saveza Srbije koji stiže da fotografije pošalje na skoro svaki konkurs, kod nas i u svetu. Njegove fotografije postižu zapažene uspehe tako da ne čudi što na listi najuspešnijih autora uvek zauzima jedno od prvih mesta, a 2009. godine bio je prvi.

• Infracrvenoj fotografiji pisali smo do sada nekoliko puta. Svoju primenu nalazi u mnogim naučnim oblastima, a koristi se i u umetničkoj fotografiji zbog efekata koji se mogu postići. Većina autora koji koriste prave infracrvene filtre na digitalnim fotoaparatima, obično svoje slike konvertuje u crno belo jer, osim crvene, ima veoma malo drugih boja. Ali kada podesimo balans belog i uklonimo dominantni ton pojавljuju se blagi inicijali boja koje su ponašaju potpuno drugačije od onoga što bismo očekivali. Podizanjem kontrasta i povećavanjem saturacije dobijaju se fotografije fantazmagornog izgleda kakve je teško napraviti, čak i pomoći brojnih filtera namenjenih editorima digitalnih fotografija.

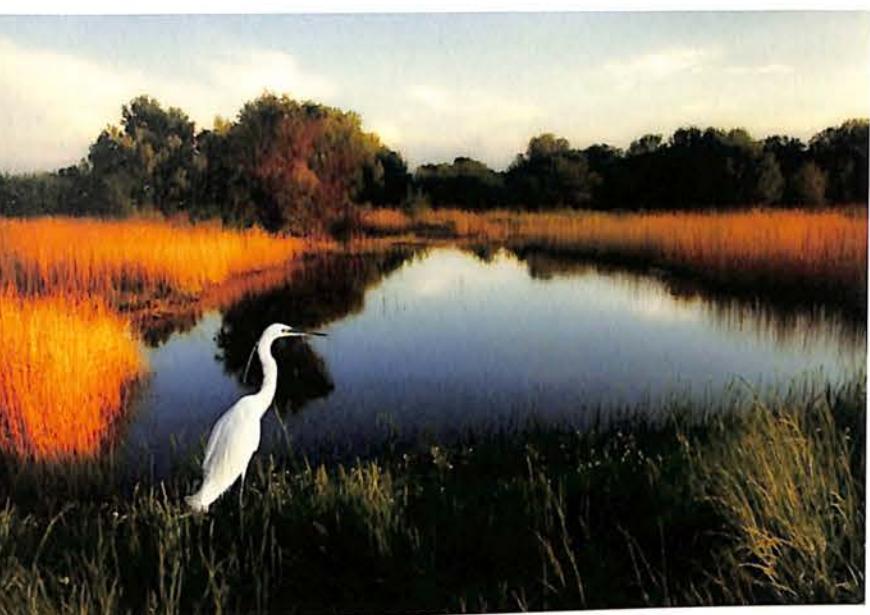


BIOGRAFIJA:

Zoran Milutinović - lekar, fotograf

Roden je 1951. godine u Beogradu. Lekar, otorinolaringolog, subspecijalist fonijatar, doktor medicinskih nauka, redovni profesor Medicinskog fakulteta u Beogradu, načelnik ORL službe KBC Zemun.

Prve kontakte s fotografijom imao je tokom gimnazijskih dana, kada je počeo da se bavi crno-belom fotografijom, a imao je i svoju malu laboratoriju. Posle pauze od gotovo 40 godina, fotografiji se vraća 2006. godine – pristupanjem Foto-kluba "Beograd", čiji je Predsednik bio od 2008 do 2010. godine. Učestvovao je više od 150 izložbi fotografija u preko 30 zemalja, na svim kontinentima. Dobitnik je preko 100 pohvala i nagrada. Naročito ga interesuje priroda i infracrvena fotografija.



SONY
make.believe

NOVO!



SLT-A55

Revolucionarna tehnologija
providnog ogledala
Exmor™ APS HD CMOS s. od 16,2
MP, Live View, Full HD AVCHD, 10
fps, 7,5 cm LCD, GPS.

NOVO!



DSLR-A560

Exmor™ APS HD CMOS s. od 14,2 MP, Live
View, Full HD AVCHD, 7 fps, 7,5 cm LCD.

NOVO!

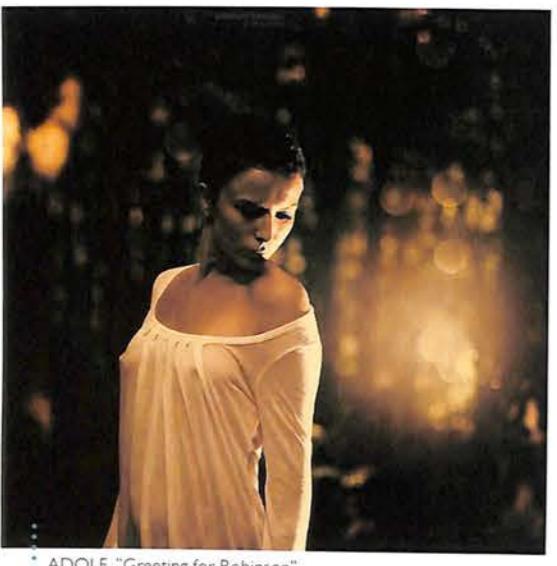


NEX5

Najmanji aparat na svetu
sa izmenjivim objektivima
Exmor APS HD CMOS od 14,2 MP, HD 1080i
v. z., LCD ek. od 7,5 cm, Sweep Panorama.

Foto Oprema d.o.o
Surčinski put 1/0
11070 N.Beograd
011/712-9136

www.foto-oprema.com
www.sony.rs



ADOLF. "Greeting for Robinson"



DJOLE U2, "Hvatanje zlatne ribice III"

AKO JE SUDEĆI PO POČETKU GODINE, OČEKUJE NAS ZANIMLJIVA GODINA NA FOTOFINIŠU

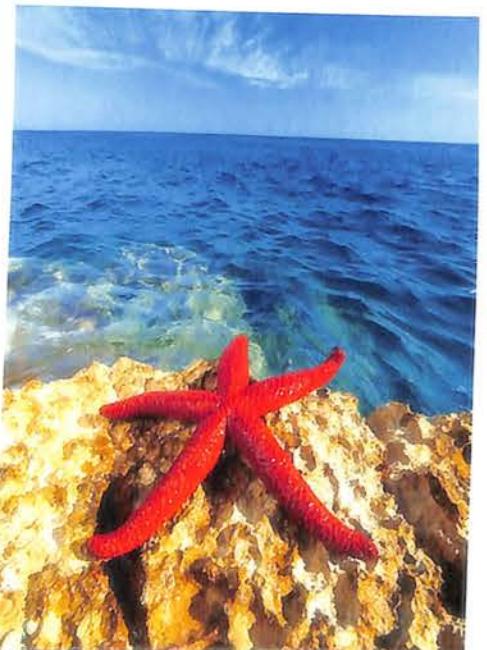
Ivan Tošić

Pripreme su počele

Kao što smo i prepostavljali, hladnije vreme je doprinelo da ljudi više vremena provode pored računara, a nama je draga da veliki broj to čini upravo uz Fotofiniš. U proseku, više od 40 minuta dnevno, što znači da neki autori to čine i po više sati svakog dana, a organizatori će to u narednom periodu i nagradivati. Sigurno je tome doprinela i stabili-

zacija rada sajta posle prošlogodišnjih problema sa serverima (slabiji protok, kraće ili duže nefunkcionisanje sajta...), a sve usled velike posećenosti i količine fotografija), konačno smo uspeli da ostvarimo stabilnost na novom serveru, a povećamo brzinu i funkcionalnost.

Ono na šta smo posebno ponosni, jeste da preko sajta ljudi sličnih interesovanja u svojim sredinama sve više organizuju zajedničke izlete, fotografisanja, druženja, a uskoro očekujemo i izložbe. Počele su pripreme i za dva najvažnija događaja u organizaciji Fotofiniša: izložba fotografija najuspešnijih članova i Treće međunarodno takmičenje Fotofiniš.



PRVO MESTO: BOCKY, tema "Pet"



PRVO MESTO: TERI, tema "Narandžasta"



izložba photo
DZZODAN, "čumska vila"



PRVO MESTO: SSENDER, tema "Magla"

www.fotofinis.org

I U OVOM BROJU PREDSTAVLJAMO NAJBOLJE FOTOGRAFIJE S NEDELJNIH TAKMIČENJA GDE INAČE PRISTIŽE SVE VIŠE FOTOGRAFIJA. TAKMIČENJA POSTAJU SVE INTERESANTNIJA, A U PREDHODNOM MESECU TEME SU BILE "PET", "MAGLA", "NARANDŽASTA", "DALEKO" I "SUSRET".



PRVO MESTO: LIMBONIC, tema "Susret"



PRVO MESTO: BEODRA, tema "Daleko"

FOTOGRAFISANJE I SNIMANJE SAVREMENOM VISOKO PROFESIONALNOM HD OPREMOM

DIZAJN I IZRADA PHOTOBOKA SVIH FORMATA

VELIKI IZBOR KORICA RAZLIČITOG DIZAJNA OD VEŠTAČKIH I PRIRODNIH MATERIJALA, LUX KOŽNE KORICE SA DRVENIM KUTIJAMA...



PHOTOBOOK



Srbija, 15000 Šabac, Gospodar Jevremova 28
tel. +381 15 348 434 mob. +381 64 128 75 39

www.fotoljuba.com
e-mail: fotoljubadpc@gmail.com

PRIREDIO: IMRE SZABÓ

**Casio
NA CES-U**

Na ovogodišnjem sajmu tehničkih novotvora CES-u u Las Vegasu "Casio" se pojavio sa čak pet novih Exilim modela. Od svih modela izdvaja se Exilim EX-ZR100 s inovativnim dizajnom i potpuno pokretnim displejom dijagonale 3 inča, sa CMOS senzorom od 12 miliona piksela i fiksni objektivom 2,8/21 mm (ekv. formatu od 35 mm). Cena ovog modela biće oko 280 evra. Exilim Zoom EX-ZR100 jeste kompaktni digitalni fotoaparat koji, takođe, ima CMOS senzor od 12 miliona piksela, ali je u njemu zum objektiv 3,5–5,9/24 – 300 mm (ekv. formatu od 35 mm) i softver koji od više snimaka sastavlja jednu najbolju fotografiju. Cena ovog modela biće oko 330 evra. Exilim Hi-Zoom EX-H30 jeste model koji je predviđen za putovanja, prevashodno zbog baterije koja može da obezbedi preko hiljadu snimaka samo jednim punjenjem. U njemu je senzor sa 16 miliona piksela, zum 24–300 mm (ekv. formatu od 35 mm) i prodavaće se za oko 250 evra. Tu su i dva kompaktne modela u lepim bojama namenjena početnicima – EX-ZS10 i EX-ZS5, čija cena ne bi trebalo da bude preko 130 evra. Detaljnije informacije mogu se pronaći na: www.casio.eu.

**Canon
NOVI KOMPAKTNI**

"Canon" je pripremio pet novih jeftinijih modela kompaktnih digitalnih fotoaparata. Canon Powershot A3300 i A320 pojavice se u februaru i imaju zum objektiv 2,8–5,9/28–140 mm (ekv. formatu od 35 mm). Prvi ima senzor od 16 miliona piksela i displej dijagonale 3 inča. Drugi model ima senzor od 14 miliona piksela i displej mu je malo manji – 2,7 inča. Ova dva modela sa DIGIC 4 procesorom u sebi obezbeđuju besprekoran rad i lako rukovanje, čak i onima koji su početnici na polju fotografije. Cena će im biti oko 160 evra. Powershot A2200 ima senzor od 14

**Sony
CYBERSHOT
MODELI**

Do proleća će "Sony" izneti na tržiste čak šest novih modela iz serije Cybershot, uglavnom namenjenih početnicima i po cenama između 100 i 240 evra. Nazivi modela su: DSC-W510, DSC-W530, DSC-W570, DSC-T110, DSC-H70 i DSC-J10 i kod svih se, pored Sony Memory Stick Pro Duo kartica, mogu koristiti i SD ili SDHC memorijске kartice. U W modelima nalaze se senzori od 12, 14 i 16 miliona piksela i zum objektivi 25–120 mm i 26–105 mm (ekv. formatu od 35 mm), a od mnoštva funkcija najzanimljivija nam je bila ona koja prepoznaže osobe s osmehom. T-model je debljine svega 17 mm, a H-model ima desetostruki zum objektiv 25–250 mm (ekv. formatu od 35 mm), dok je J-model zanimljiv po "ruci" sa USB priključkom za direktnu vezu s računarcem. I u višoj klasi predstavljeno je pet novih modela. To su TX100V, TX10, WX10, WX7 i HX7V. Svi modeli imaju naprednu tehnologiju i senzor od 16 miliona piksela, a cena im se kreće između 300 i 350 evra. Detaljnije informacije mogu se pronaći na: www.sony.rs.

**Eye-Fi
BEŽIČNI PRENOS**

"Eye-Fi", pronalazači prve memorijске kartice s bežičnim prenosom predstavili su na CES sajmu u Las Vegasu svoju najnoviju karticu koja ide u uređaje sa SD slotom. Sa novom "Direct Mode" funkcijom omogućava slanje fotografija direktno u "pametne telefone" ili tablet PC računare. Vlasnici starijih X2 kartica ovog proizvođača imaju istu mogućnost ako svoje kartice budu osvezili besplatnom nadogradnjom softvera. Na sajtu proizvođača: www.eye-fi.com, gde se mogu pronaći detaljnije informacije, pronašli smo da je cena ovih kartica od 8 gigabajta 99,99 funti.

**Canon
NOVI KOMPAKTNI**

miliona piksela i cena će mu biti oko 130 evra, dok A1200 ima senzor od 12 miliona piksela i prodavaće se za 100 evra. U oba modela ugrađen je zum objektiv 28–112 mm (ekv. formatu od 35 mm) i imaju displej dijagonale 2,7 inča. Tu je i model Powershot A800, najslabiji od svih, sa senzorom od 10 miliona piksela, zum objektivom 37–122 mm (ekv. formatu od 35 mm), displejom dijagonale 2,5 inča i cenom od oko 80 evra. Detaljnije informacije mogu se potražiti na: www.canon.rs.

**SanDisk
GOROSTAS**

U prošlom broju najavili smo nove, revolucionarne CF memorijске kartice na čijem razvoju radi i tim "SanDisk". Taj tim, međutim, ni po pitanju razvoja aktuelnih kompakt-fleš kartica ne sedi skrštenih ruku. Sada su izbacili na tržiste jednog pravog gorostasa među CF karticama – Extreme Pro II karticu koja ima kapacitet od 128 gigabajta i brzinu prenosa podataka od 100 MB/s. U njemu je najnoviji Power Core kontroler, razvijen takođe u "SanDisku", koji uz pomoć UDMA-7 protokola obezbeđuje najbrži mogući transfer podataka između fotoaparata ili kamere i same kartice. Očekuje se da će ove kartice koristiti pre svega oni koji svojim fotaparatima prave HD video-snimke, kao i oni koji svoj proizvod mogu dobro da unovče s obzirom na to da je cena ovih kartica čak 1.450 evra. Detaljnije informacije mogu se naći na: www.sandisk.com ili www.refot.com.

**Lexar
ZA MOBILNE**

"Panasonic" je na CES-u predstavio četiri nova modela kompaktnih digitalnih fotoaparata Lumix FS serije s već dokazanim Leica-Vario-Elmar objektivima. Kod Lumix FS37 i FS35 to je osmostruki zum objektiv 3,3–5,9/28–224 mm (ekv. formatu od 35 mm), a kod modela FS18 i FS16 četvorostruki zum 3,1–6,5/28–112 mm (ekv. formatu od 35 mm). Senzor je kod modela FS16 sa 14 miliona piksela, a kod svih ostalih sa 16 miliona piksela. Procesor Venus Engine VI uz "Sonic Speed" autofokus obezbeđuje kvalitetne i oštrene fotografije u svim uslovima. Za njih treba izdvojiti od 170 do 250 evra. Detaljnije pogledajte veb-sajt: www.panasonic.rs.

**Panasonic
BRZI I PAMETNI**

"Panasonic" je na CES-u predstavio četiri nova modela kompaktnih digitalnih fotoaparata Lumix FS serije s već dokazanim Leica-Vario-Elmar objektivima. Kod Lumix FS37 i FS35 to je osmostruki zum objektiv 3,3–5,9/28–224 mm (ekv. formatu od 35 mm), a kod modela FS18 i FS16 četvorostruki zum 3,1–6,5/28–112 mm (ekv. formatu od 35 mm). Senzor je kod modela FS16 sa 14 miliona piksela, a kod svih ostalih sa 16 miliona piksela. Procesor Venus Engine VI uz "Sonic Speed" autofokus obezbeđuje kvalitetne i oštrene fotografije u svim uslovima. Za njih treba izdvojiti od 170 do 250 evra. Detaljnije pogledajte veb-sajt: www.panasonic.rs.

**Olympus
ZA SVAKU PRILIKU**

Po veoma povoljnim cenama "Olympus" je pokrio praktično sve kategorije potrošača novom serijom fotoaparata sa senzorom od 14 miliona piksela. U kategoriji superzumova predstavljen je Olympus SP-610 UZ sa zumom 22 puta, odnosno 28–616 mm (ekv. formatu od 35 mm) i to za cenu od oko 200 evra. Robustan TG-310 nastavlja tradiciju "Tough" serije sa zumom 28–102 mm (ekv. formatu od 35 mm) i može da padne na beton s visine od 1,5 m i da upadne u vodu do 3 metra dubine. Njegova cena biće oko 200 evra. S motom "što veći raspon zuma i što manje kućište" predstavljeni su i Olympus VR-310, čija je debljina svega 19 mm, a pri tom ima zum objektiv 24–240 mm (ekv. formatu od 35 mm) sa stabilizatorom slike. Njegova cena

**Fujifilm
SUPERZUM**

Fujifilm predstavlja čak četiri nova superzum modela – HS20, S4000, S3300 i S2950, i još tri nova modela kompaktnih digitalnih fotoaparata. Top-model je HS 20 sa EXR CMOS senzorom od 16 miliona piksela i tridesetostrukim zum objektivom ekv. 2,8–5,6/24–720 mm (ekv. formatu od 35 mm) i koštaće oko 430 evra.

Slедеći model S4000 ima istovetan zum objektiv, ali ponosi funkciju manje i zbog toga će mu cena biti 250 evra. Model S3300 ima zum objektiv 24–624 mm (ekv. formatu od 35 mm) i prodavaće se za oko 200 evra. Detaljnije informacije mogu se pronaći na: www.fujifilm.eu/rs.

**Nikon
VERNI PRATILAC
NA PUTOVANJU**

Najnoviji "Nikonov" kompaktni digitalni fotoaparat Nikon Coolpix S8100 ne reklamira se bez razloga kao najlakši i najbrži pratilac na putovanjima jer je u njega ugrađen desetostruki zum objektiv ekvivalenta 30–300 mm. Opremljen je sasvim novim CMOS senzorom od 12 miliona piksela koji privremeno pamti snimke i pre potpunog pritiska na okidač, pa po okidanju može od tri najbolje fotografije iz serije da "sastavi" jednu "veoma dobru". Ovaj novi CMOS senzor, pored video-zapisu u punoj HD rezoluciji 1.080 x 1920 piksela, daje dobre fotografije pri veoma slabom svetlu, aako se postavi na serijsko snimanje, može da snimi do 10 fotografija u sekundi, ali pamtiće samo pet. Ukoliko se, međutim, smanji rezolucija, moći će da napravi čak do 120 fotografija u sekundi. Sasvim nov "kreativni klizač" u meniju omogućuje optimizaciju boja i kontrasta već u fotoaparatu. Isto tako, može da se uradi korekcija video-zapisu. Na njemu se nalazi displej dijagonale tri inča, mase je svega 209 grama, a prodavaće se za oko 270 evra. Detaljnije informacije mogu se pronaći na: www.refot.com ili www.nikon.rs.

**Sony
VELIKI EKRAN ZA
OŠTRIJU SLIKU**

"Sony" je najavio za mart jednu potpunu novinu, a to je CLM-V-55 ekran dijagonale 12,7 cm sa WGA rezolucijom 800 x 480 piksela, koji se na fotoaparat ili video-kameru postavlja u papučicu za blic (ili video-svetlo) i pokreće se do ugla od 90 stepeni napred-nazad. Ovaj ekran moći će da se priključi, osim na Sony sistemski fotoaparate i kamere, na sve fotoaparate koji imaju HDMI priključak. Ovaj novitet obrađuje, pre svega, one koji svoje fotoaparate koriste i kao video-kamere, ali i sve one kojima je važno da već tokom snimanja mogu da kontrolišu sve detalje i oštrinu slike, jer će imati mogućnost povećavanja detalja slike. Isporučivaće se zajedno sa HDMI kablom i zaslonom, a cena još nije saopštena. Detaljnije informacije mogu se pronaći na: www.sony.rs.



Kompaktni digitalni sistemi

NAPRAVILI SMO PREGLED I OBJAŠNIĆEMO U ČEMU SU SUŠTINSKE RAZLIKE IZMEĐU ČETIRI NAJZNAČAJNIJA KOMPAKTNA DIGITALNA SISTEMA. NAKON NEŠTO VIŠE OD DVE GODINE OD KADA SU SE POJAVILI PRVI FOTOAPARATI U OVOJ KATEGORIJI, DANAS IMAMO MNOGO BOLJU I RAZNOVRSNUJU PONUDU I SVI SU SVOJE SISTEME NADOGRADILI NOVIM OBJEKTIVIMA I PRATEĆOM OPREMOM, PA TAKO NEKI UOPŠTE NE ZAOSTAJU PUNO ZA D-SLR FOTOAPARATIMA

✉ Boris Bjelica

Pojava mikročetvorotrečinskog sistema, koji su zajedno razvili "Olympus" i "Panasonic", osvežila je tržiste digitalnih fotoaparata. Sada imamo potpuno novu kategoriju kompaktnih digitalnih fotoaparata koji imaju senzor iste ili približne veličine kao D-SLR fotoaparati i izmenljive objektive. Kompaktni digitalni fotoaparati i dalje nude sve više mogućnosti, ali kvalitet snimljene fotografije još se ne može meriti s onim koji daju D-SLR fotoaparati. Zbog toga je ovaj koncept zanimljiv i izaziva sve veće interesovanje jer svaki fotograf, bilo da je profesionalac ili amater, želi da ima fotoaparat što manjih dimenzija, ali koji daje približan ili isti kvalitet kao D-SLR fotoaparat. Za sada četiri firme: "Olympus", "Panasonic", "Sony" i "Samsung" imaju u ponudi fotoaparate u ovoj kategoriji, a nedostaju dva velika igrača u D-SLR svetu: "Canon" i "Nikon".

D-CSC SKRAĆENICA OD
DIGITALNI KOMPAKTNI SISTEMSKI
FOTOAPARATI

▶ OSNOVNE RAZLIKE IZMEĐU SISTEMA

OSNOVNE INFORMACIJE	OLYMPUS	PANASONIC	SONY	SAMSUNG
Priklučak za objektiv-bajonet	mikro 4/3	mikro 4/3	Sony a-E	Samsung NX
Format senzora koji koristi	četvorotrečinski (17,3 x 13 mm)	četvorotrečinski (17,3 x 13 mm)	APS-C (23,4 x 15,6 mm)	APS-C (23,4 x 15,6 mm)
Proporcije strana senzora	1,33 (4:3)	1,33 (4:3)	1,5 (3:2)	1,5 (3:2)
Faktor uvećanja žižne daljine	2 x	2 x	1,5 x	1,5 x
Stabilizacija slike u telu fotoaparata	da	ne	ne	ne
Izbor objektiva	odličan izbor objektiva, pored originalnih mogu se koristiti i "Panasonicovi" objektivi jer upotrebljavaju isti bajonet, na raspaganju su i adapteri za korišćenje objektiva drugih sistema	odličan izbor objektiva, a može da koristi i "Olympusove" objektive jer upotrebljavaju isti bajonet, samo što neće imati stabilizaciju slike. Na raspaganju su i adapteri za korišćenje i objektiva drugih sistema	za sada ima u ponudi samo tri objektiva, ali verujem da će "Sony" uskoro proširiti ponudu. Nudi i adaptere za korišćenje objektiva drugih sistema	ima pet objektiva u ponudi i nekoliko u najavi, na raspaganju su i adapteri koji omogućavaju korišćenje objektiva drugih sistema
Izbor opreme	ovo je jedan od najkompletnijih kompaktnih digitalnih sistema	još jedan od najkompletnijih kompaktnih digitalnih sistema	sistem koji treba još da se dograđuje dodatnom opremom	sistem koji treba još da se dograđuje s dodatnom opremom. Jedini ima GPS modul kao dodatnu opremu
Informacije	www.olympus.rs	www.panasonic.rs	www.sony.rs	www.samsung.com/rs



Olympus

Nije kompaktni. Nije SLR. To je Pen. Ovako glasi slogan za najavu prvog "Olympusovog" kompaktnog digitalnog fotoaparata s izmenljivim objektivima, koji se oslanja na tradiciju analognog Olympus Pen fotoaparata. "Olympus" nije pravio umanjene D-SLR modele, već se držao kompaktnog stila. Svi modeli "Olympus" mikročetvorotrečinskog sistema malih su gabarita, dizajnirani u retro stilu i laci za upotrebu, a imaju sve pogodnosti D-SLR modela. Poseduju Live MOS senzor sa rezolucijom od 12,3 megapiksla, sistem za stabilizaciju slike koji omogućava fotografisanje sa 4 EV dužim ekspozicijama od potrebe, kao i sistem za čišćenje senzora od prašine. Mogu istovremeno da snimaju u JPG i RAW formatima. Top-model je, svakako, Pen E-P2 koji ima najbolji kvalitet izrade od svih



fotoaparata u ovoj kategoriji, a na raspaganju je u crnoj i srebrnoj boji. On je poboljšana verzija prvog digitalnog Pena – Pen E-P1 i može da koristi dodatno elektronsko tražilo. Ima nekoliko novih mogućnosti, uglavnom namenjenih onima koji više vole automatiku. Nakon toga, pojavio se Pen E-PL1 koji je po ceni pristupačniji za širi broj korisnika. Kućište ima više plastičnih elemenata, lakši je i redizajnirana su kontrolna dugmad kako bi korišćenje bilo jednostavnije korisnicima koji nemaju previše znanja o fotografiji. Poseduje, takođe, i vodič za fotografisanje koji vas uči kako da dođete do određenih rezultata, zavisno od izabranog objekta. U tom slučaju moguće je imati direktnu i jednostavnu kontrolu efekata na fotografiji, kao što je promena zasićenosti boja, osvetljenosti, zamućenosti pozadine i prikazivanje pokreta. Druga promena jeste da sada ima posebno dugme čijim pritiskom počinje direktno snimanje HD videoa, bez

▶ Pregled aktuelnih "Olympusovih" fotoaparata

MODEL	Pen E-P2	Pen E-PL1	Pen E-PL2 (novo)
Cena	76.214 din. (719 evra)	48.654 din. (459 evra)	64.660 din. (610 evra) sa 14-42 mm II
Datum kada se pojavio	5. 12. 2009.	3. 3. 2010.	6. 1. 2011.
Tip senzora / veličina	Live MOS / 17,3 x 13 mm (2,25 cm ²)	Live MOS / 17,3 x 13 mm (2,25 cm ²)	Live MOS / 17,3 x 13 mm (2,25 cm ²)
Maks. efektivni broj piksela	12,3 miliona piksela	12,3 miliona piksela	12,3 miliona piksela
Gustina piksela	5,4 MP/cm ²	5,4 MP/cm ²	5,4 MP/cm ²
Video-zapis	da (1.280 x 720)	da (1.280 x 720)	da (1.280 x 720)
Tražilo	ne (ima dodatno elektronsko tražilo ili optičko za objektiv od 17 mm)	ne (ima dodatno elektronsko tražilo ili optičko za objektiv od 17 mm)	ne (ima dodatno elektronsko tražilo ili optičko za objektiv od 17 mm)
Ekvivalentna ISO osetljivost	Auto i ručno (od 100 do 6.400 s korakom 1/3)	Auto i ručno (od 100 do 3.200 s korakom 1/3)	Auto i ručno (od 100 do 3.200 s korakom 1/3)
DISPLAY	3 inča (6,9 cm) TFT LCD sa 230.000 piksela	2,7 inča (6,9 cm) TFT LCD sa 230.000 piksela	3 inča (7,62 cm) sa 460.000 piksela
Ugrađeni blic	ne (ima šinu za dodatni eksterni blic)	da + šina za dodatni eksterni blic	da + šina za dodatni eksterni blic
Tip memorije kartice	SD / SDHC	SD / SDHC	SD / SDHC / SDXC
Tip baterije koju koristi	Li-jon baterija BL-S1 (1.150 mAh)	Li-jon baterija BL-S1 (1.150 mAh)	Li-jon baterija BL-S1 (1.150 mAh)
Karakteristike baterije (prema CIPA standardu)	oko 300 snimaka	oko 300 snimaka	oko 300 snimaka
Dimenzije / masa	120,5 x 70 x 35 mm / 335 g	114,6 x 72,2 x 41,5 mm / 344 g	115,4 x 72,7 x 42 mm / 317 g
Broj časopisa REFOTO u kome je testiran	68	70	-



▶ Tehnički podaci

MODEL	Olympus M. ZUIKO DIGITAL 17 mm f/2,8	Olympus M. ZUIKO DIGITAL ED 9–18 mm f/3,5–5,6	Olympus M. ZUIKO DIGITAL 14–42 mm f/3,5–5,6 II	Olympus M. ZUIKO DIGITAL 14–42 mm f/3,5–5,6 ED	Olympus M. ZUIKO DIGITAL ED 14–150 mm f/4,0–5,6	Olympus M. ZUIKO DIGITAL ED 40–150 mm f/4,0–5,6	Olympus M. ZUIKO DIGITAL ED 75–300 mm f/4,8–6,7
Cena	32.330 din. (305 evra)	58.618 din. (553 evra)	32.860 din. (310 evra)	32.330 din. (305 evra)	58.618 din. (553 evra)	34.874 din. (329 evra)	87.450 din. (825 evra)
Bajonet	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3
Žižna daljina	17 mm	9–18 mm	14–42 mm	14–42 mm	14–150 mm	40–150 mm	75–300 mm
Ekvivalentna žižna daljina za format od 35 mm	34 mm	18–36 mm	28–84 mm	28–84 mm	28–200 mm	80–300 mm	150–600 mm
Maksimalni otvor blende	f/2,8	f/4,0 (9 mm) f/5,6 (18 mm)	f/3,5 (14 mm) (42 mm)	f/3,5 (14 mm) (42 mm)	f/4,0 (14 mm) (150 mm)	f/4,0 (40 mm) (150 mm)	f/4,8 (75 mm) (300 mm)
Minimalni otvor blende	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22
Konstrukcija (br. sočiva / br. grupe sočiva)	6/4	12/8	8/7	9/8	15/11	13/10	18/13
Broj lamelica blende	5	7	7	7	7	7	7
Stabilizator slike	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Minimalna daljina izoštavanja	0,2 m	0,25 m	0,25 m	0,25 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
Prečnik filtra	37 mm	52 mm	37 mm	40,5 mm	58 mm	58 mm	58 mm
Dimenzije / masa	57 x 22 mm / 71 g	56,5 x 59 mm / 155 g	56,5 x 59 mm / 155 g	62 x 43,5 mm / 150 g	63,5 x 83 mm / 280 g	63,5 x 83 mm / 190 g	70 x 116 mm / 430 g

* Cene su okvirne i podložne promenama

obzira na režim rada koji trenutno koristite. Prava novina jeste ugrađeni blic kojim se mogu bežično kontrolisati eksterni blicevi. Od početka ove godine "Olympus" ima još jedan PEN u ponudi. To je E-PL2 kod koga su sve mogućnosti fotoaparata Pen E-PL1 podignute na još viši nivo. Početnicima će biti još lako snimanje fotografija i filmova u profesionalnom SLR kvalitetu, ima displej veći od 3 inča, i isporučavaće se s novim, tišim objektivom M.ZUIKO DIGITAL 14-42 mm f/3.5-5.6 II, 3,5-5,6.

Najnoviji član "Olympusove" Micro Four Thirds familije jeste fotoaparat prefinjenog dizajna. Biće u prodaji krajem januara 2011. i to u četiri boje. Takođe, ovaj novi fotoaparat poseduje vodič kako fotografisati i kako odabrati deo opreme koja vam je potrebna za objektive. Za modele fotoaparata Pen E-PL1 i Pen E-PL2 ima i podvodna kućišta. Od januara je, takođe, u ponudi model PENPAL PP-1 za slanje slika u mobilni telefon preko Bluetootha i makrolampice MAL-1.

i maksimalnu ISO osetljivost od 6.400. Usporedno s novim fotoaparatima "Olympus" nadograđuje sistem ostalom dodatnom opremom, pa je tako kolekcija objektiwa sve veća, a u ponudi ima i eksterne bliceve, tražila, mikrofone i adaptore za objektive. Za modele fotoaparata Pen E-PL1 i Pen E-PL2 ima i podvodna kućišta. Od januara je, takođe, u ponudi model PENPAL PP-1 za slanje slika u mobilni telefon preko Bluetootha i makrolampice MAL-1.



Panasonic

"Panasonic" je prvi prepoznao ovaj potencijal i zauzima dobar deo tržišta kada je u pitanju pomenuta kategorija fotoaparata. U ove dve godine ni u jednom trenutku nije se "uspavao" i



Tehnički podaci

MODEL	Panasonic LUMIX G 8 mm f/3,5 ASPH	Panasonic LUMIX G 14 mm f/2,5 ASPH	Panasonic LUMIX G 20 mm f/1,7 ASPH	Panasonic LEICA DG MACRO-ELMARIT 45 mm f/2,8 ASPH. MEGA O.I.S.	Panasonic LUMIX G VARIO 7-14 mm f/4 ASPH.	Panasonic LUMIX G 14-42 mm f/3,5-5,6 MEGA O.I.S.
Cena	75.260 din. (710 evra)	42.400 din. (400 evra)	39.220 din. (370 evra)	76.320 din. (720 evra)	111.300 din. (1.050 evra)	prodaje se u setu s fotoaparatom
Bajonet	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3	Micro 4/3
Žižna daljina	8 mm	14 mm	20 mm	45 mm	7-14 mm	14-42 mm
Ekvivalentna žižna daljina za format od 35 mm	16 mm	28 mm	40 mm	90 mm	14-28 mm	28-84 mm
Maksimalni otvor blende	f/3,5	f/1,7	f/1,7	f/2,8	f/4	f/3,5 (14 mm) f/5,6 (42 mm)
Minimalni otvor blende	f/22	f/16	f/16	f/22	f/22	f/22
Konstrukcija (br. sočiva / br. grupe sočiva)	10 / 8	6 / 5	7 / 5	14 / 10	16 / 12	16 / 13
Broj lamelica blende	7	7	7	7	7	7
Stabilizator slike	ne	ne	ne	da	da	da
Min. daljina izoštrevanja	0,1 m	0,18 m	0,2 m	0,15 m	0,25 m	0,5 m
Prečnik filtra	-	46 mm	46 mm	46 mm	nema	52 mm
Dimenzije / masa	60,7 x 51,7 mm / 50g	55,5 x 20,5 mm / 50g	63 x 25,5 mm / 100 g	63 x 62,5 mm / 225 g	70 x 83,1 mm / 300 g	60,6 x 63,6 mm / 165 g

* Čene su okvire i podložne promenama

ima naj bogatiju ponudu fotoaparata, objektiva i ostale opreme. U ponudi ima dva tipa fotoaparata: jedni su napravljeni u D-SLR stilu kao što su Lumix DMC-G2, Lumix DMC-G10 i Lumix DMC-GH2, a drugi imaju kompaktan izgled kao što su Lumix

Pregled aktuelnih

MODEL	Lumix DMC-GH2
Cena	105.682 din. (997 evra)
Datum kada se pojavio	21. 9. 2010.
Tip senzora / veličina	Live MOS / 17,3 x 13 mm (2,25 cm ²)
Maks. efektivni broj piksela	16 miliona piksela
Gustina piksela	7,1 MP/cm ²
Video-zapis	da (1.920 x 1.080)
Tražilo	elektronsko tražilo s rezolucijom od 1,53 miliona tačaka, pokriva 100% vidnog polja s uvećanjem 1,4x, korekcija dioptrije -4 do +4 m ⁻¹
Ekvivalentna ISO osetljivost	Auto i ručno (od 160 do 12.800 s korakom 1/3)
Displej	pokretan i osetljiv na dodir, 3 inča (7,6 cm) TFT LCD sa 460.000 piksela
Ugrađeni blic	da + šina za dodatni eksterni blic
Tip memorijске kartice	SD / SDHC / SDXC
Tip baterije koju koristi	Li-jon baterija DMW-BLB12 (1.200 mAh)
Karakteristike baterije (prema CIPA standardu)	oko 350 snimaka (display), 380 snimaka (tražilo)
Dimenzije / masa	124 x 90 x 76 mm / 394 g
Broj časopisa REFOTO u kome je testiran	-

DMC-GF1 i Lumix DMC-GF2. Svi modeli imaju odličan displej, ali kod modela Lumix DMC-G2, Lumix DMC-GF2 i Lumix DMC-GH2 on je osetljiv na dodir. Ova tehnologija nije novost, ali ovde je to upotrebljeno tako da možete dodirnuti displej da biste promenili podešavanja, parametre na fotoaparatu ili da uđete u menije. Takođe, možete dodatac displej kako biste dali fotoaparatu signal gde da izoštari i ovo se može koristiti u realnom vremenu kada snimate video-zapise. Prednosti ove funkcije uočljivije su kada treba da izoštivate s jedne tačke na drugu jednostavnim dodirom prsta na površinu displeja kako biste dobili divan efekat dubinske oštrenje.

Naravno, za one koji neće uvek da se "muče" oko postavljanja parametara za snimanje tu je inteligentna automatika (IA) koja radi besprekorno

u većini situacija i prilagođava se različitim situacijama snimanja jer ima veliki broj programa s unapred definisanim scenama. Svi mogu da snimaju video u HD kvalitetu, ali tu je model Lumix DMC-GH2 zasigurno van svake konkurenčije po mogućnostima. Ono što će svakog oduševiti jeste velik izbor objektiva: od ribljeg oka, preko makroobjektiva, do ekstremnih telezoom objektiva na kojima mogu da mu pozavide i neki D-SLR sistemi. Fotoaparati Lumix DMC-GH2 i Lumix DMC-GF2 podržavaju i nov 3D objektiv za snimanja 3D fotografija koje možemo gledati na 3D televizorima.

FOTOAPARATI LUMIX DMC-GH2 I LUMIX DMC-GF2 PODRŽAVAJU I NOV 3D OBJEKTIV

Canon

PROFESSIONALNI
CANON DSLR APARATI
OD SADA SA
GARANCIJOM OD 3 GODINE *

2 GODINE GARANCije



Foto Oprema d.o.o.
Surčinski put 1/o
11070 N. Beograd
011/712-9136
www.foto-oprema.com

Axel Foto Store d.o.o.
Resavska 28
11000 Beograd
065/444-9696
065/444-8585
www.axelfoto.com

BM Foto d.o.o.
Jurija Gagarina 149 lok.40,
TC Piramida - Top Shop
11070 Novi Beograd
011/311-9988
www.bmfoto.co.rs

* Važi samo za sledeće modele:
7D, 50D, 5DMkII, 1DMkII

www.foto-oprema.rs

Sony

"Sony" ima dva fotoaparata NEX-3 i NEX-5 s potpuno novim Alpha E-sistemom objektiva. Postojeće objektive α-sistema moguće je koristiti uz pomoć posebnog adaptera, ali u tom slučaju može se samo ručno izostavati. Dimenzije tela ovih fotoaparata najmanje su u ovoj kategoriji, a to je sigurno jedan od razloga zašto se "Sony" opredelio da sada koristi optičku stabilizaciju slike u objektivima, a ne stabilizaciju zasnovanu na pomeranju senzora, kao što je to bio slučaj kod njihovih D-SLR fotoaparata. Dizajn je jednostavan, moderan i s istaknutim rukohvatom u kojem se nalazi baterija. Rukovanje bi bilo jednostavnije kad bi imao veći broj izdvojenih komandi i dugmadi koja imaju zadatu funkciju. Od ostalih nestandardnih mogućnosti poseduje opciju snimanja HDR fotografija, gde fotoaparat snima tri fotografije u kontinuitetu, kasnije procesira i



daje jednu fotografiju s proširenim dinamičkim opsegom. Druga jedinstvena mogućnost jeste "sweep panorama" gde je, kada želimo da snimimo panoramu, dovoljno da pomeramo fotoaparat u željenom smeru, a fotoaparat pravi u kontinuitetu snimke koje kasnija spaja u jedan panoramski snimak s maksimalnom rezolucijom od 12.416 x 1.856 piksela. Više nego jednostavno i efektno, a kada se na fotoaparatu nalazi objektiv od 16 mm moguće je snimiti panoramu od čak 226 stepeni.

Teško je ne primetiti široki displej dijagonale od tri inča koji dozvoljava pomeranje kao i kod nekih Sony D-SLR fotoaparata. Pomeranja su moguća za 45 stepeni nadole ili za 90 stepeni nagore. Ovaj fotoaparat, međutim, nema ugrađeno tražilo, što meni i ne smeta, a trenutno za objektiv od 16 mm može se kupiti optičko tražilo FDA-SV1.

Nema ugrađen blic, optičko tražilo, priključak za eksterni mikrofon, ali sve možete sâmi montirati na fotoaparat. Blic se dobija s fotoaparatom i ne zahteva dodatnu investiciju. Jedno što mi smeta jeste što konektor nije standardan i što blic ne može bežično da kontroliše eksterne bliceve. Sony α NEX-3 jeftinija je varijanta modela NEX-5 sa skoro identičnim mogućnostima. Razlikuju se po tome što ima nešto veće i lakše telo i što je fotoaparat napravljen od plastike, a ne od legure magnezijuma. Nema prijemni za daljinski IC okidač i može da snima video-zapis samo u MP4 formatu u rezoluciji od 1.280 x 720 piksela.

► Pregled aktuelnih Sony NEX fotoaparata

MODEL	NEX-5	NEX-3
Cena	69.990 din. (660 evra) u kompletu sa 18-55 mm	59.190 din. (558 evra) u kompletu sa 18-55 mm
Datum kada se pojavi	11. 5. 2010.	11. 5. 2010.
Tip senzora / veličina	CMOS / 23,4 x 15,6 mm (3,65 cm ²)	
Maks. efektivni broj piksela	14,2 miliona piksela	
Gustina piksela	3,9 MP/cm ²	
Video-zapis	da (1.920 x 1.080)	da (1.280 x 720)
Tražilo	nema, eksterno optičko za objektiv od 16 mm	
Ekvivalentna ISO osetljivost	Auto i ručno (od 200 do 12.800 s korakom 1EV)	
Displej	3 inča (7,5cm) TFT LCD sa 921.600 piksela	
Ugrađeni blic	ne (isporučuje se s fotoaparatom kao eksterni dodatak)	
Tip memoriske kartice	SD / SDHC / SDXC / Memory Stick Pro Duo, Pro HG-Duo	
Tip baterije koju koristi	Li-jon baterija NP-FW50 (1.650 mAh)	
Karakteristike baterije (prema CIPA standardu)	oko 330 snimaka	oko 330 snimaka
Dimenzije / masa	111 x 59 x 38 mm / 287 g	117 x 62 x 33 mm / 297 g
Broj časopisa REFOTO u kojem je testiran	72	-



► Tehnički podaci

MODEL	Sony E 16 mm f/2,8 palačinka	E 18–55 mm f/3,5–5,6 OSS	E 18–200 mm f/3,5–6,3 OSS
Cena	26.460 din. (250 evra)	31.640 din. (298 evra)	84.490 din. (797 evra)
Bajonet	Sony α-E	Sony α-E	Sony α-E
Žižna daljina	16 mm	18–55 mm	18–200 mm
Ekv. žižna daljina za format od 35 mm	24 mm	27–82,5 mm	27–300 mm
Maksimalni otvor blende	f/2,8	f/3,5 (18 mm) f/5,6 (55 mm)	f/3,5 (18 mm) f/5,6 (200 mm)
Minimalni otvor blende	f/22	f/22 (18 mm) f/32 (55 mm)	f/22 (18 mm) f/40 (200 mm)
Konstrukcija (br. sočiva / br. grupe sočiva)	5/5	11/9	17/12
Broj lamelica blende	7	7	7
Stabilizator slike	ne	da	da
Minimalna daljina izostavljanja	0,24 m	0,25 m	0,3 – 0,5 m
Precnik filtra	49 mm	49 mm	67 mm
Dimenzije / masa	62 x 22,5 mm / 67 g	62 x 60 mm / 194 g	75,5 x 99 mm / 524 g
Sadržaj kutije	prednji i zadnji poklopac, senilo	prednji, zadnji poklopac, senilo	prednji, zadnji poklopac, senilo

* Cene su okvirne i podložne promenama

ZA SADA U PONUDI IMA SAMO TRI OBJEKTIVA, ŠTO JE ZAISTA MALO, ALI NADAMO SE DA ĆEMO USKORO VIDETI JOŠ NEKI ŠIROKOUGAONI, MAKRO I TELEOBJEKTIV. IMA DOSTA FIRMI KOJE RADE ADAPTERE ZA OBJEKTIVE DRUGIH SISTEMA, PA AKO VAM PONUĐENI OBJEKTIVI NE ODGOVARAJU, MOŽETE SE SNAĆI I NA OVAJ NAČIN.

**Samsung**

"Samsung" je prva firma izvan mikročetvrotrećinskog sistema koja je napravila kompaktni digitalni fotoaparat s izmenljivim objektivima. Počeo je s fotoaparatom napravljenim u SLR stilu, kao što je Samsung NX10, a posle toga ponudio je NX100, koji više liči na kompaktni digitalac. Najnoviji model NX-100 deluje pomalo jednolično s glatkim plastičnim telom u crnoj i s gornjom površinom u sivoj boji, a postoje verzije u beloj i braon boji. "Kap rose na listu" jeste "Samsungov" odgovor na inspiraciju izgleda desne strane fotoaparata gde sâm okidač predstavlja kap rose. Na zadnjoj strani fotoaparata dominira izvrstan AMOLED, na kojem bi mogla da mu pozavidi većina drugih digitalnih fotoaparata. Nema ugrađeni blic, ali ima šinu za objektiva i dosta druge dodatne opreme. U najavi su objektivi 16 mm (ekv. 24 mm), 85 mm (ekv. 130 mm) i 18–200 mm (ekv. 27–300). Ono što je novina jeste da sa dva nova objektiva 20–50 mm f/3,5–5,6 i 20 mm f/2,8 koja na sebi imaju iFn dugme, možemo na potpuno drugačiji način postavljati

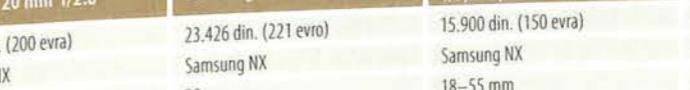
parametre za podešavanje. Za razliku od Sony NEX fotoaparata kome smo zamerili da je komplikovano postavljanje osnovnih parametara jer nema puno izdvojenih komandi, kod Samsunga NX100 to je sasvim suprotno. Sve neophodne parametre za snimanje postavljate direktno na objektivu i njihov uticaj na fotografiju vidite direktno na displeju. Zbog toga, većina komandi na zadnjoj strani fotoaparata postala je suvišna. Ipak, dizajneri ovog fotoaparata računali su i na korisnike koji imaju "stare" objektive.

"Samsung" je svoje fotoaparate namenio početnicima koji nemaju previše iskustva, ali i naprednim amaterima s malo više znanja o fotografiji kojima je potreban mali, lagan i jednostavan fotoaparat s izmenljivim objektivima. Za sada u ponudi ima pet objektiva 16 mm (ekv. 24 mm), 85 mm (ekv. 130 mm) i 18–200 mm (ekv. 27–300). Ono što je novina jeste da sa dva nova objektiva 20–50 mm f/3,5–5,6 i 20 mm f/2,8 koja na sebi imaju iFn dugme, možemo na potpuno drugačiji način postavljati



► Pregled aktuelnih "Samsungovih" NX fotoaparata

MODEL	NX-10	NX-11	NX-100
Cena	50.880 din. (480 evra) u kompletu sa 18–55 mm	(novo)	53.000 din. (500 evra) komplet sa 20–50 mm
Datum kada se pojavi	4. 1. 2010.	28. 12. 2010.	14. 9. 2010.
Tip senzora / veličina	CMOS / 23,4 x 15,6 mm (3,65 cm ²)	CMOS / 23,4 x 15,6 mm (3,65 cm ²)	CMOS / 23,4 x 15,6 mm (3,65 cm ²)
Maks. efektivni broj piksela	14,6 miliona piksela	14,6 miliona piksela	14,6 miliona piksela
Gustina piksela	4,0 MP/cm ²	4,0 MP/cm ²	4,0 MP/cm ²
Video-zapis	da (1.280 x 720)	da (1.920 x 1.080)	da (1.280 x 720)
Tražilo	elektronsko tražilo s rezolucijom od 921.000 tačaka, pokriva 100% vidnog polja s uvećanjem 0,86x, korekcija dioptrijske -4 do +2 m ⁻¹	elektronsko tražilo s rezolucijom od 921.000 tačaka, pokriva 100% vidnog polja s uvećanjem 0,86x, korekcija dioptrijske -4 do +2 m ⁻¹	nema, može da koristi eksterno elektronsko tražilo
Ekvivalentna ISO osetljivost	Auto i ručno (od 100 do 3.200 s korakom 1/3)	Auto i ručno (od 100 do 6.400 s korakom 1/3)	Auto i ručno (od 100 do 6,400 s korakom 1/3)
Displej	3 inča (7,6 cm) AMOLED sa 614.000 piksela	3 inča (7,6 cm) AMOLED sa 614.000 piksela	3 inča (7,6 cm) AMOLED sa 614.000 piksela
Ugrađeni blic	da + šina za dodatni eksterni blic	da + šina za dodatni eksterni blic	ne (ima šinu za dodatni eksterni blic)
Tip memoriske kartice	SD / SDHC	SD / SDHC / SDXC	SD / SDHC / SDXC
Tip baterije koju koristi	Li-jon baterija BP1310 (1.300 mAh)	Li-jon baterija BP1310 (1.300 mAh)	Li-jon baterija BP1310 (1.300 mAh)
Karakteristike baterije (prema CIPA standardu)	oko 400 snimaka	oko 400 snimaka	oko 420 snimaka
Dimenzije / masa	123 x 87 x 39,8 mm / 353 g	123 x 87 x 39,8 mm / 353 g	120,5 x 71 x 34,5 mm / 282 g
Br. časopisa REFOTO u kojem je testiran	70	-	76



► Tehnički podaci

MODEL	Samsung 20 mm f/2.8	Samsung 30 mm f/2	Samsung 18–55 mm f/3,5–5,6 OIS	Samsung 20–50 mm f/3,5–5,6	Samsung 50–200 mm f/4,0–5,6 ED OIS
Cena	21.200 din. (200 evra)	23.426 din. (221 evra)	15.900 din. (150 evra)	prodaje se u setu s fotoaparatom	20.140 din. (190 evra)
Bajonet	Samsung NX	Samsung NX	Samsung NX	Samsung NX	Samsung NX
Žižna daljina	20 mm	30 mm	18–55 mm	20–50 mm	50–200 mm
Ekv. žižna daljina za format od 35 mm	30 mm	f/2	f/3,5 (18 mm) / f/5,6 (55 mm)	f/3,5 (20 mm) / f/5,6 (50 mm)	f/4,0 (50 mm) / f/5,6 (200 mm)
Maksimalni otvor blende	f/2,8	f/22	f/22 (18 mm) / f/36 (55 mm)	f/22	f/22 (50 mm) / f/32 (200 mm)
Minimalni otvor blende	f/22	5/5	12/9	9/8	17/13
Konstrukcija (br. sočiva / br. grupe sočiva)	5/5	7	7	7	7
Broj lamelica blende	7	ne	da	da	da
Stabilizator slike	ne	0,25 m	0,28 m	0,28 m	0,28 m
Min.daljina izostavljanja	0,30 m	0,30 m	0,30 m	0,30 m	0,30 m
Prečnik filtra	49 mm	67 mm	67 mm	67 mm	67 mm
Dimenzije / masa	62 x 22,5 mm / 67 g	67 mm	61,5 x 21,5 mm / 82 g	63 x 65,1 mm / 524 g	70 x 105,5 mm /

Sony α55

Drugačiji od drugih

OVAJ FOTOAPARAT NUDI BRZINU FOTOGRAFISANJA OD ČAK DESET SNIMAKA U SEKUNDI, ŠTO JE FENOMENALNO ZA OVU KLASU FOTOAPARATA AKO UZMEMO U OBZIR CENU I KONTINUALNI AUTOFOKUS KOJI PRATI OBJEKAT I KADA SNIMAMO VIDEO-ZAPIS. NAJNOVIJI SONY α55 POSEDUJE MALU TAJNU U UNUTRAŠNOSTI KOJA GA ČINI RAZLIČITIM OD TRADICIONALNIH D-SLR FOTOAPARATA...

Boris Bjelica

SISTEM ZA OTKLANJANJE PRAŠINE

Kao i kod svih D-SLR fotoaparata ovog proizvođača, prašina koja uđe u digitalni fotoaparat s izmenljivim objektivima može se videti na snimljenim fotografijama, ali zato posjeduje sistem za otklanjanje prašine koji vibracijama otresa prašinu s površine filtera ispred senzora. Kada želite ručno da očistite senzor, strebe podići polupropusno ogledalo da biste imali pristup njemu.

I OBJEKTIV

Prodavače se samo fotoaparata ili komplet s objektivima DT 18-55 mm f/3.5-5.6 SAM, koji pokriva vidni ugao ekvivalentan žižnom daljinu od 27 do 82,5 mm za format od 35 mm. Nema stabilizator slike, ali ona mu nije ni potrebna jer "Sony" u svim svojim D-SLR fotoapartima ima ugrađen sistem zasnovan na pomeraju senzora. Možda je konstrukcija malo slabiji, ali ima zadovoljavajući optički kvalitet.



2 PRIJEMNIK ZA DALJINSKI OKIDAČ

Ima prijemnik koji omogućava koriscenje bežičnog infracrvenog daljinskog okidača RMT-DSLR1.



zvanredna stvar kod tradicionalnih D-SLR fotoaparata jeste da imate ogledalo i prizmu koji su postavljeni tako da omogućavaju fotoaparatu da koriste autofokus s faznom detekcijom i da ima jasno i svetlo optičko tražilo. Loša strana jeste što se ogledalo pomera između svakog snimka tako da blokira tražilo, senzor za autofocus i merenje svetla tokom kontinualnog fotografisanja. "Sony" je napravio rešenje koje zaustavlja pomeranje D-SLR fotoaparata. Nova α55 s rezolucijom od 16,2 miliona piksela ima novu polupropusnu tehnologiju ogledala koje nam obezbeđuje živi prikaz slike, video u punom HD kvalitetu i brz autofocus zasnovan na faznoj detekciji.

NOVOSTI:

Sony α55 po izgledu nalik je tradicionalnom D-SLR fotoaparatu, ali se od njega bitno razlikuje: ima hibridan dizajn jer posjeduje elektronsko tražilo (EVF) umesto optičkog i nema prizmu. Imo ogledalo, tako da je on nešto između D-SLR i kompaktnih digitalnih fotoaparata s izmenljivom optikom, tako da mogu reći da je D-SLT (T za Translucent – polupropusno). Polupropusno ogledalo je novina za digitalne fotoaparate i 70 odsto svetlosti koje prolazi kroz objektiv proći će kroz ogledalo i paše na senzor na kojem se stvara fotografija. Ovo znači da ogledalo ostaje nepomično u toku fotografisanja. Ovo nikada ranije nije bilo korišćeno kod D-SLR fotoaparata, pa je tako α55 u mogućnosti da snima



A

DISPLAY

Poseguje odličan široki displej dijagonale od tri inča a rezolucijom od 921.600 tačaka. Može se pokretati u svim smerovima, što omogućava fotografisanje iz svih uglova i potpunu kontrolu prilikom kadriranja kada snimate fotografije ili video.

A

BODEŠAVANJE

Točkić za izbor ekspozicijskih režima rada je standardan, postoje na većini D-SLR fotoaparata i omogućava jednostavan izbor ekspozicijskih režima rada.



ELEKTRONSKO TRAŽILO

Jeste da idete na D-SLR fotoaparat, ali nema optičko tražilo i složen sklop prizmi i ogledala, već je njegovu ulogu preuzeo elektronsko tražilo. Jedno od boljih koji se mogu naći na tržištu s rezolucijom od 1,44 miliona tačaka i odličnim kvalitetom prikaza slike. Pokriva 100 odsto vidni ugao, a moguće je i podešavati dioptrijem.



PRIKLJUČCI

Pored klasičnog video-izlaza ima i mini HDMI video-izlaz za prikaz fotografije i video-zapisu na televizorima velike rezolucije. Kada se poveže uz pomoć HDMI izlaza s ovim televizorom, preko daljinskog upravljača može se kontrolisati prikaz slike. Imo, takođe, i priključak za eksterni mikrofon i priključak za žičani daljinski okidač RM-S1AM dužine 0,5 m ili RM-L1AM dužine 5 m.

GPS PRIJEMNIK

Ugrađeni GPS prijemnik daje u EXIF-u podatke o geografskoj dužini i širini lokacije a koje fotografirate. Ovi podaci mogu se koristiti u kombinaciji s Google Maps pomoću softvera Image Data Lightbox, koji se dobija sa fotoaparatom.



I BATERIJA

Koristi kompaktiju Li-jon bateriju NP-50FW kapaciteta 1.080 mAh koja omogućava da snimite oko 380 fotografija kada koristite elektronsko tražilo ili 330 snimaka ako koristite displej za kadriranje. Pored indikatora o stanju baterije, na displeju je moguće videti i stanje baterije u procentima.



2 LEŽIŠTE ZA MEMORIJSKU KARTICU

Ima zajedničku vrata za prostor za bateriju i ležište za memoriju karticu. Može da koristite SD/SDHC /SDXC memoriju karticu, koja je jedna od najpopularnijih memorijskih kartica, ili Memory Stick Pro Duo, koje "Sony" koristi u svim svojim uređajima.

3 DUGME ZA VIDEO

Ima posebno dugme kojim se aktivira snimanje video-zapisu bez obzira na režim rada koji se trenutno koristi.

takođe, i 3D snimanje koje može da se prikazuje na Sony Bravia 3DTV televizorima. Kad je izostavljanje u pitanju, ovaj model ima 15 autofocusnih polja, od kojih su tri senzori krstastog tipa. Za merenje svetla koristi potpuno odličan i sistem merenja u 1.200 zona, koji radi veoma precizno, a poseduje i ugradeni stabilizator slike zahvaljujući tehnologiji Sony SteadyShot INSIDE.

Auto HDR je karakteristika koja omogućava fotoaparatu snimiti tri snimka s različitim ekspozicijama i onda sam složi fotografije, što olakšava snimanje HDR iz ruke. Tradicionalni načini rada kao što su: D-rang optimajzer, detekcija lica, detekcija osmeha i auto, plus (režim rada gde fotoaparat automatski prepozna scene) takođe postoje u ovom fotoaparatu, kao i nova GPS opcija tako da možete tačno videti gde ste koju fotografiju snimili. Poseduje osetljivu libelu čiji grafički prikaz možemo videti na elektronskom tražili ili displeju, a imate mogućnost izbora da li ćete koristiti Sony MS Duo ili SD memoriju karticu.

BRZINA:

Fotografisanje od deset snimaka u sekundi moguće je u režimu rada koji možete birati pomoću točkića, ali ako želite da koristite neki od PASM režima, onda je brzina fotografisanja šest snimaka

SONY α33

(75.190 DIN, 709 EVRA)



Fotoaparat koji identično izgleda kao Sony α55, a ima nekoliko razlika koje ga čine jeftinijim: ima rezoluciju senzora od 14,2 miliona piksela, može fotografisati do sedam snimaka u sekundi i nema ugrađen GPS. Disples mu je takođe pokretan, teo fotoaparata ima redukciju vibracija zasnovanu na pomeranju senzora i sistem za uklanjanje prašine sa senzora.



u sekundi. Postoje, takođe, ograničenja u brzini fotografisanja kod živog prikaza, pošto fotoaparat ne može sve snimke da prikaže na displeju, već samo poslednji snimljeni. To praktično znači da nikada ne možete biti sigurni šta ste sve uhvatili, pa je u ovom slučaju bolje da koristite tražilo (što prepostavljam da većina korisnika najčešće radi). Osim toga, i baferu je potrebno više vremena da se isprazni ako brzo želite da pogledate ono što ste snimili. Kada se ovo izuzme, ostale karakteristike

TONOVI NA FOTOGRAFIJAMA IZUZETNO SU DOBRI I AKO KORISTITE OBJEKTIV KOJI STE KUPILI U KOMPLETU S FOTOAPARATOM, DOBIĆETE FOTOGRAFIJE KOJE IMAJU DOBAR KONTRAST I PUNO DETALJA.

fotoaparata su impresivne. S obzirom na to da ima zonsko merenje (1.200), veoma retko se dešava da ekspoziciju postavi pogrešno. Tonovi na fotografijama izuzetno su dobri i ako koristite objektiv koji ste kupili u kompletu s fotoaparatom, dobićete prikaz veoma dobrog kontrasta i detalja. Izoštavanje je takođe mnogo bolje u odnosu na prethodne modele ovog proizvođača koje sam testirao, ali ipak nisu sve fotografije potpuno oštete kada se koristi kontinualni AF.

HUTISAK

Ovaj fotoaparat poboljšan je u odnosu na prethodne modele i usmerava tržište u jednom potpuno novom pravcu. Tehnologija s polupropusnim ogledalom omogućava veliku brzinu fotografisanja i izoštavanje, dok snimanje video-zapisa u punom HD kvalitetu je jedno od boljih koje sam koristio u ovoj kategoriji fotoaparata. Ovo je odličan višenamenski amaterski fotoaparat koji zahvaljujući novoj tehnologiji nudi najbolji autofocus kada se koristi živi prikaz slike.

proširiti i na ISO 25.600 u Multi Frame NR režimu rada. U ovom režimu moguće je ograničiti maksimalnu ISO osetljivost i fotoaparat će snimiti šest fotografija u kontinuitetu, a zatim će od njih biti napravljena jedna fotografija s najnižim nivoom šuma. Ovo radi dobro sve dok ne pomerate fotoaparat previše, a nivo šuma uopšteno gledano nije loš, čak i s višim ISO osetljivostima. Tako, na primer, ISO osetljivost od 25.600 snimljena s ovom opcijom izgleda bolje nego 12.800 bez ove funkcije.



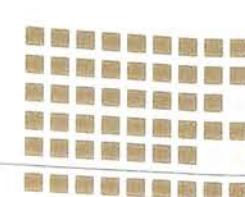
- Kompaktan dizajn, brzina fotografisanja, dobar kvalitet snimljenih fotografija i video-zapisa, pokretan i kvalitetan displej, ugradeni GPS modul.
- Mogao bi biti kvalitetniji prikaz slike u elektronskom tražilu, bafer se malo sporije prazni kada se fotografije u RAW formatu, meni je ponekad zburujući.

► TEHNIČKI PODACI

OSNOVNE INFORMACIJE	SONY α55
Cena (sa PDV)*	86.790 din. (818 evra)
Priklučak za objektiv-bajonet	Sony a
Faktor uvećanja žižne daljine	1,5 x
Tip senzora / veličina	CMOS / 23,6 x 15,6 mm
Odnos strana senzora	1,5 (3:2)
Efektivna rezolucija	16,2 miliona piksela
Format u kojem snima	JPEG, RAW, RAW + JPEG, AVCHD ili MPEG-4 (video-zapis)
Tražilo	elektronsko tražilo s rezolucijom od 1,44 miliona tačaka, pokriva 100% vidnog polja s uvećanjem 1,1x, korekcija dioptrije -4 do +4 m ⁻¹
Displej	3 inča (7,5 cm) TFT LCD sa 921.600 piksela – pokretan
Autofokus / osetljivost za ISO 100	sistem sa 15 AF polja / tri krstasta / -1 do 18 EV
AF osvetljivač	da (koristi svetlo ugrađenog blica)
Brzina zatvarača	30 s do 1/4.000 s i B
Sinhronizacija blica	1/160 s
Brzina kontinualnog fotografisanja	do 10 snimaka u sekundi
Ekspozicijski režimi rada	Auto, Auto+, P, A, S, M, Pano-rama i 8 programa sa scenama
Merni sistem	višezonsko merenje, centralno i spot
Ekvivalentna osetljivost (ISO)	Auto i ručno (od 100 do 12.800)
Korekcija ekspozicije	+/-2EV (korak 0,3 EV)
Korekcija snage blica	+/-2EV (korak 0,3 EV)
AutoBracketing	tri ekspozicije +/-2EV (korak 0,3 EV)
Balans belog	Auto, 6 definisanih opcija, u kelvinima i prethodno izmereni
Bracketing / fino podešavanje balansa belog	ne / da
Ugrađeni blic	GN 10 (ISO 100) i pokriva polje objektiva do 18 mm
Blic TTL sistem	TTL
Tip memoriske kartice	Memory Stick Pro Duo / Memory Stick Pro-HG Duo / SD / SDHC / SDXC
Daljinski okidač	žičani RM-STAM / RM-L1AM, bežični RMT-DSLR1
Nosač baterija s vertikalnim rukohvatom	ne
Kontrola dubinske ostrine	da
PictBridge standard	da
Živi prikaz slike na displeju	da
Snimanja video-zapisa	da
Stabilizacija slike	da
Priklučci	USB 2.0, HDMI i daljinski okidač, stereo-mikrofon
Napajanje	Li-jon baterija NP-FW50 (1.080 mAh)
Karakteristike baterije (prema CIPA standardu)	oko 330 snimaka (displej), 380 snimaka (tražilo)
Dimenzije / masa (bez baterija i objektiva)	124,4 x 92 x 84,7 mm / 500 g
Sadržaj kutije	Li-jon baterija NP-FW50, punjač BC-VW1, kaiš, USB i CD s programima
Informacije	www.sony.rs
* Cene su okvirne i podložne promenama	

► OCENA

- Konstrukcija i rukovanje: Rukovanje: Mogućnosti: Kvalitet fotografije: Cena/Kvalitet:



UKUPNA OCENA



Nove Sanyo baterije

ZA RAZLIKU OD BATERIJA ZA JEDNOKRATNU UPOTREBU, KLASIČNE, PONOVO PUNJIVE BATERIJE, MOGU SE VIŠE PUTA KORISTITI, IMAJU RELATIVNO VELIKI KAPACITET I, ŠTO JE VRLO VAŽNO, DALEKO MANJE ZAGAĐUJU OKOLINU AKO SE, KADA SU ISKORIŠĆENE, NEPAŽLJIVO BACE

Miroslav Nikolić

Ali, njihov najveći nedostatak leži u činjenici da imaju veliko samopražnjenje, koje je na temperaturi od 20 stepeni Celzijusa jedan odsto dnevno, a u toplim krajevima, gde zna biti i 45 stepeni, dnevno pražnjenje može dostići i 6 odsto kapaciteta baterije. Kako baterije vrlo retko na tržištu stižu direktno iz fabrike, to praktično gledano znači da su one, nakon kupovine, neupotrebljive jer su prazne i prvo ih treba napuniti, pa se tek tada mogu koristiti. To zahteva određeno vreme, a po Marfijevom zakonu tog vremena nema baš kada nam je ono najviše potrebno.

KLASIČNE ENELOOP BATERIJE

Japanska fabrika "Sanyo" razvila je 2005. godine tehnologiju proizvodnje ponovo punjivih baterija s niskim samopražnjenjem (low self discharge), kraće LSD, spojivši u novim Eneloop baterijama spremnost za rad i dugačko vreme skladištenja, kao prednost alkaličnih baterija, s uštem novca, visokim kapacitetom i relativno niskim zagađenjem prirode koje sobom nose ponovo punjive baterije. Zbog toga Eneloop baterije dolaze na tržište napunjene

ENELOOP LITE

Elektronski instrumenti koji koriste baterije, zahvaljujući



upotrebljiv u savremeni materijala za njihovu proizvodnju, svakog dana sve su manjih dimenzija, kao i mase. Samim tim, javljaju se situacije u kojima je instrument lakši od baterije koje se koriste za njegov rad. Ako instrument koristi kombinaciju više baterija, odnos je još gori. Ovakvu situaciju rešavaju Eneloop Lite baterije koje su 30 procenata lakše od klasičnih Eneloop baterija. Njihov manji kapacitet (900 – 1.000 mAh za AA veličinu, i 550 – 600 mAh za AAA) zahteva upola kraće vreme ponovnog punjenja, ujedno, one se mogu puniti do 2.000 puta. Baterije Eneloop Lite koriste uređaji s niskom ili srednjom potrošnjom energije.

SANYO PUNJAČI BATERIJA

Uz lep i promišljen izbor baterija fabrika "Sanyo" nudi i više punjača za njih, tako koncipiranih da izdužu u susret svim zahtevima. Pogledajmo ih.

MDRO2 je mali i laki (putni) punjač za 2 AA ili AAA baterije. Prve će napuniti za 230, manje za 135 minuta. Gabariti su mu zaista minijaturni (74 x 71 x 30 mm, težina 78 grama). Delta V kontroliše punjenje a LED indikatori to pokazuju. **MQMO9**, nešto veći punjač, ali i sa dužim vremenom punjenja. Četiri AA baterije napuni za 570 minuta, četiri AAA za 420. Kontrola punjenja je putem Delta V i dva LED indikatora. **MQNO4**, jednostavan punjač, koji će za do 16 sati napuniti 4 AA i AAA baterije. Ugrađeni tajmer sprečava prepunjavanje i nepotrebno grejanje baterija. Veličina 75 x 118 x 78 mm, težina 230 g.

M Q R O 6 je vrhunski punjač čiji mikroprocesor individualno kontroliše punjenje svake baterije što pokazuju četiri LED indikatora. Da bi se u njemu napunile četiri AA baterije potrebno je 220 minuta, za jednu samo 65. Dimenzije 105 x 65 x 27 mm, težina 111 grama. **MDUO1**, laki i mali punjač za dve AA ili AAA baterije sa USB priključkom, koji će za dva sata napuniti dve AA baterije uz LED indikaciju punjenja. Dimenzije su 47 x 93 x 17,5 mm, težina samo 45 grama. Pored ovih, "Sanyo" proizvodi i ostale vrste punjača, ovde su navedeni trenutno najpopularniji punjači ove fabrike.

15min. CHARGER Ni-MH je 15min. CHARGER Ni-MH. Na prednjem panelu je prikazani status punjenja, a u unutrašnjosti se nalazi 4 AA baterije. **15min. CHARGER Ni-MH** je 15min. CHARGER Ni-MH. Na prednjem panelu je prikazani status punjenja, a u unutrašnjosti se nalazi 4 AA baterije.



Ilford uzvraća udarac

Fotografija ili print

IAKO IMA PROIZVODNU INKDŽET PAPIRA KOJA JE NA ZAVIDNOM NIVOU, "ILFORD" SE NE ODRIČE ANALOGNIH MATERIJALA, A OVI NAMENJENI RA4 PROCESU JESU NEŠTO NAJBOLJE ŠTO SAM VIDEO

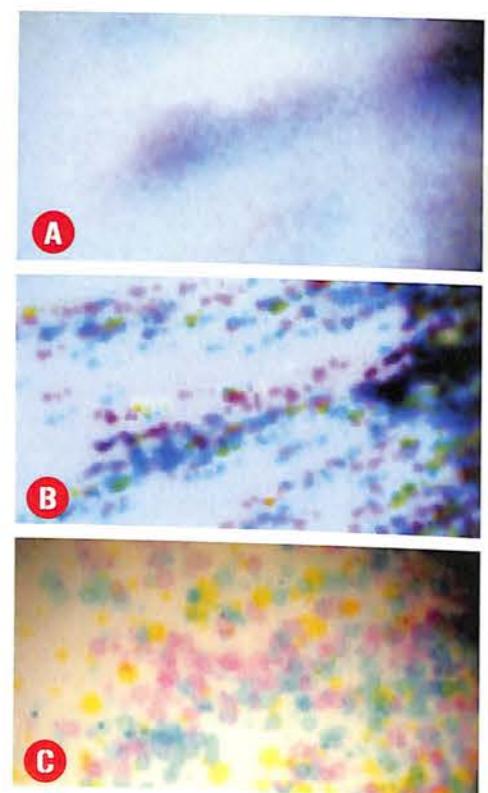
• Milan Živković

Nije jednostavan posao prikazati superioran kvalitet nekog materijala namenjenog fotografiji ilustracijama koje su reprodukovane klasičnom ofset štampom. Kako je test papira namenjen inkđet štampačima pokazao da to nije nemoguće, nastavljemo priču o materijalima za izradu fotografija, ali ovog puta onih "pravih", s fotoosetljivom emulzijom u kojoj se nalaze halogenidi srebra.

Moram da priznam da sam se toliko "navukao" na inkđet štampu i skoro da sam zaboravio kako izgledaju fotografije urađene na laboratorijskom printeru koji koristi mokri postupak. Ovo sam namerno naglasio jer danas postoji veliki broj DryLab mašina koje koriste nekoliko sistema dobijanja fotografija (koji ne uključuju klasične hemikalije) i to su: inkđet, sublimacioni i termalni postupak. Obilazeći standove na Fotokino proveo sam dosta vremena u razgovoru s "Ilfordovim" inženjerima i dobio od njih uzorke materijala koji su se tek pojavili, a objedinjeni su pod zajedničkim imenom Ilfocolor: Ilford Ilfoviny, Ilford Ilfoflex, Ilford Ilfotrans i Ilford Ilfoclear. Izrada ovih materijala namenjenih prvenstveno reklamnim panoima najvišeg kvaliteta nastala je na osnovama decenijskog razvoja podloga i takozvanih Colour

POSTOJANOST FOTOGRAFIJA POVEĆANIH NA "ILFORDOVOM" MATERIJALU ODAVNO JE POSLOVIČNA

Coating tehnologija koje karakterišu veoma male vrednosti minimalne gustine (D – min Density) nasuprot visokim vrednostima maksimalnog zacrnjenja (D – max Density), što kao rezultat daje širok opseg game i jedinstvenu reprodukciju duboke crne, nasuprot čistim belinama i bogatom koloru. Postojanost fotografija povećana na "Ilfordovom" materijalu odavno je poslovična tako da svaki od ovih atraktivnih materijala nudi mogućnosti koje su, do sada, bile rezervisane samo za velikoformatne štampače, ili su bile u domenu želja i skoro nemoguće realizacije. Ne bi bilo fer ne pomenuti da materijali slični "Ilfordovom" Ilfoflexu postoje i u proizvodnim linijama korporacija "Kodak" i "Fuji" i da se zovu Duraflex i Fujiflex. Ali, krenimo redom...



A Dokaz da klasičan hemijski postupak dobijanja fotografija itekako ima šta da ponudi jeste detalj skeniran s fotografije urađene na Ilford Ilfoviny

B Print urađen pomoću inkjet štampača koji koristi boje na vodenoj bazi (Dye) ima veoma vidljivu strukturu štampe

C Inferioran kvalitet štampe dobijene pomoću solventnog štampača ima samo jednu prednost, a to je otpornost na vremenske uticaje

ILFOCOLOR ILFOVINYL

Prvi materijal jeste Ilfoviny i namenjen je izradi fotografija visokog kvaliteta. Materijal, tj. osnova izuzetno je tanak ali i neverovatno otporan film koji skoro da ne možete pocepati, a otporan je i na otiske prstiju jer ima "kristal" površinu. Ono što ga čini dodatno interesantnim jeste da u kombinaciji s novim sistemom laminacije nazvanim IlfoSeal 3D, možemo dobiti veoma zanimljive i moderne reklamne paneve, što je osnovna ideja, mada mislim da neće proći puno vremena kada će po galerijama početi da se pojavljuju izložbe 3D fotografija. Ovaj sistem izrade predstavlja novitet kakav do sada niko nije koristio, pogotovo što je laminiranu površinu moguće



ORIGINALNA FOTOGRAFIJA I MESTO SA KOJEG JE IZVUČEN DETALJ UVEĆAN 200 PUTA

kriviti i prilagođavati prostoru. I da ne zaboravim, toliko velike 3D fotografije (koje se posmatraju bez naočara) do sada nije bilo moguće napraviti.

ILFOCOLOR ILFOFLEX

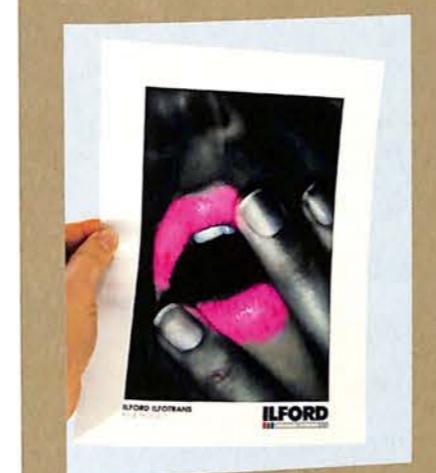
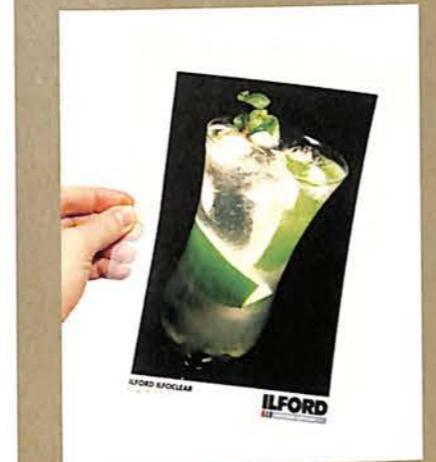
Kod starijih fotografa ovaj materijal izazavače pravu buru emocija jer apsolutno izgleda kao stari i neprevaziđeni sistem zvani Cibachrome (kasnije Ilfochrome). U vreme kada računari nisu bili ni u najavi, ovo je bio postupak kojim su izrađivane najkvalitetnije, najtrajnije, ali i najskuplje kopije i to direktno s dijapositiva. Visokosjajna površina s blagim metalik refleksom poprilično je otporna na otiske i ogrebotine, dok je po kvalitetu fotografija apsolutno na istom nivou s klasičnom "cibom". Razlika je u tome što se za pravi Ilfochrome koriste hemikalije koje su veoma agresivne i što ga nije jednostavno obraditi u kućnim uslovima, dok je Ilfoflex standardni laboratorijski materijal koji se obrade u najrasprostranjenijem kolor-procesu. Što se trajnosti tiče, nisam uspeo da pronađem fabričke podatke, mada mislim da se RA4 proces teško može meriti s Cibachrome fotografijama koje su svoju postojanost već dobro potvrdile. Ova vrsta materijala biće zanimljiva svim fotografskim radnjama koje koriste klasičan, mokri postupak jer donosi potpuno novu dimenziju u izgledu povećane fotografije, a u kombinaciji s novim printerima visoke rezolucije (640 dpi) i kvalitet kakav do sada nije viđen.

ILFOCOLOR ILFOTRANS

Namenjen prvenstveno izradi svetlećih, tj. prosvetljenih panoa, ovaj materijal svakako će pronaći svoje mesto i u galerijama, pogotovo kada želimo moderno koncipirane postavke. Njegova mlečno bela podloga daje mogućnost postavke i na staklima, uz osvetljavanje klasičnim spot reflektorima sa zadnje strane.

ILFOCOLOR ILFOCLEAR

Materijal sličnih karakteristika koje ima Ilfotrans, ali nema mlečno belu osnovu, već je noseći film



Gde su najbolje žurke, izložbe, filmovi, predstave?

WWW.YC.RS

potpuno providan i bez ikakvog vidljivog tona. Kada bi se proizvodio u rolnama koje je moguće osvetljavati na "običnim" printerima, mogao bi imati veliku ulogu u izradi digitalnog negativa superiornog kvaliteta kakav danas brojni umetnici koriste u radu s takozvanim plemenitim postupcima kao što su: platinotipije, gumitipije... Ovako je namenjen montaži na mlečno bele rasvetne površine.

OGRANIČENJA U PRAKSI

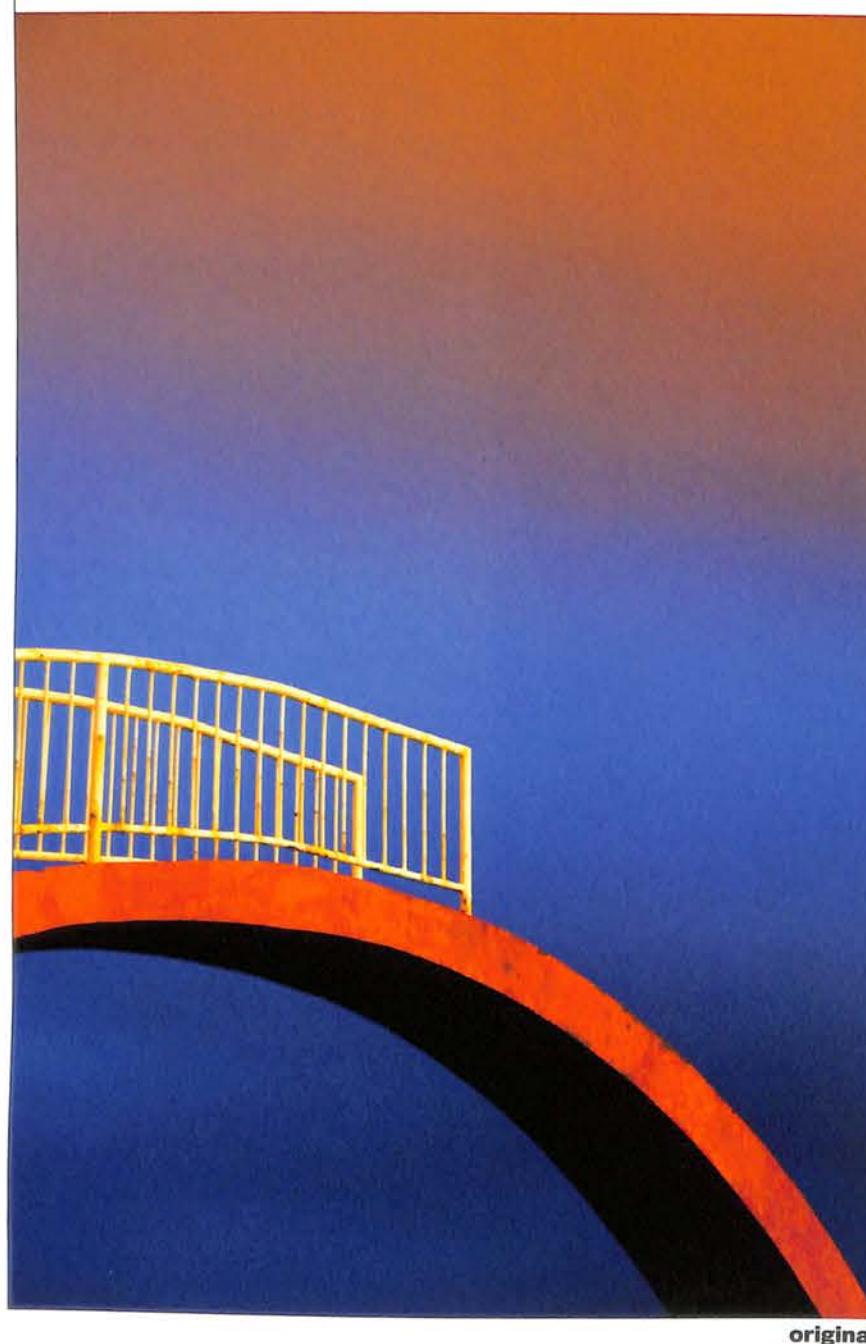
Odredene probleme u korišćenju pomenutih materijala može predstavljati način osvetljavanja jer se jedino Ilfoflex proizvodi u rolnama svih formata, a najvažnija je svakako klasična širina od 30,5 cm. U ozbiljnim fotografskim centrima (kakvih je doduše sve manje u svetu, a kod nas ih i nema) za osvetljavanje velikih formata (i posebno za izradu klasičnih crno-belih povećanja s digitalnih fajlova) koriste se tehnologije i mašine kao što su Durst Lambda, Theta i Epsilon; OCE Lightjet; ZBE Chromira i Polielettronica Laserlab 127. Nama preostaje da se nadamo da će se i ostali materijali pojaviti u klasičnim rolnama jer "Ilford" očigledno nije predvideo mogućnost masovnije upotrebe "malih" formata.

ILFOCHROME

Iako je svrstan u posebnu kategoriju, što u osnovi i jeste, jer se za obradu koriste posebne hemikalije, moram da napomenem da je i dalje moguće nabaviti Ilfochrome materijal: papir i hemikalije namenjene radu u kućnim uslovima za izradu tzv. Cibachrome fotografija.



fotoklinika



ZA OVU FOTOKLINIKU AUTORI SU POSLALI FOTOGRAFIJE KOJE MOŽDA NISU NAJBOLJE SREDENE NITI NAJSRETNije KADRIRANE, ALI IMAJU POTENCIJAL, TJ. MALIM INTERVENCIJAMA MOGU SE DOBITI ZANIMLJIVA DELA

Most

Fabijan DRNAŠ, Mravnice, HR



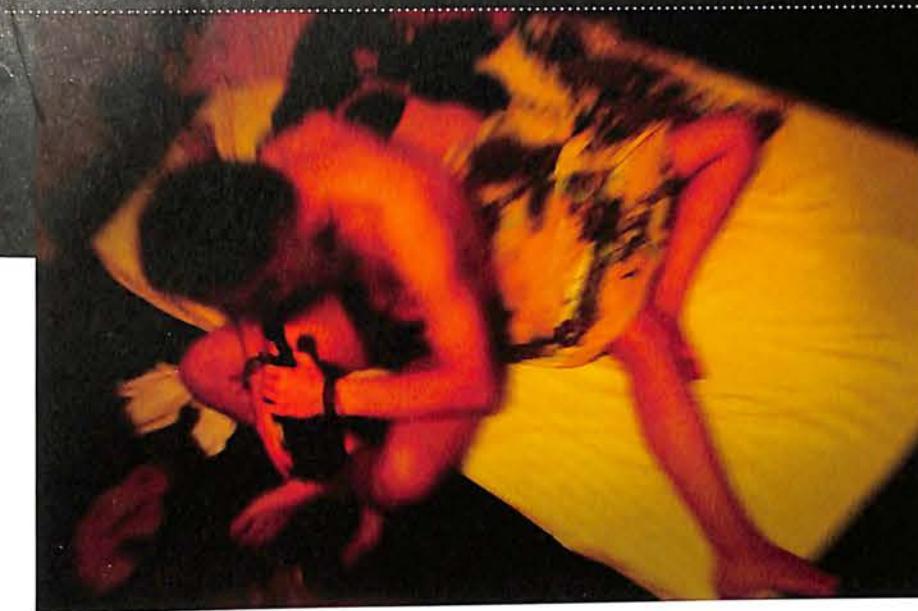
Ja sam "fan" čistih fotografija s naglašenom geometrijom, stalno tražim red i smisao u svemu što vidim. Milan je odmah rekao kako je ovo idealna fotografija za mene! Moja prva asocijacija je mir i tišina. Potpuni spokoj koji ovu fotografiju čini meditativnom. Nisam sigurna da ima dovoljno sadržaja da bih je gledala svaki dan, ali to je najčešća sredina tzv. foto-grafika u koje bih svrstala i ovu fotografiju. Kompozicija je odlična, tačno po pravilima trećina (o kompoziciji smo pisali u broju 68), kolorit je, takođe, odličan – pravi odnos hladnih i toplih tonova. Pogledajte koliku površinu zauzima hladna plava boja ali cela fotografija nema dominantni hladan ton jer su akcenti žute i narandžaste veoma upečatljivi. Dopada mi se i ta odvojenost realnog elementa – mosta od njegovog okruženja što čini ovaj sasvim jasan element postao je potpuno apstraktan.

**kreativnost
realizacija**



SAVET

Jedna od mogućih verzija ove fotografije može biti njena crno-bela varijanta. Priznajem da je kolor bolji ali crno-bela bi mogla dobro da deluje kao deo veće serije ili triptika koji bi imao isti grafičko-dizajnerski karakter.



Blur in my head

Borna MATIJEVIĆ, Valpovo, HR



Ovde ima malo od one izreke "šta bi bilo kad bi bilo", mada je fotografija interesantna i privlačna. Ponajviše zbog energije koju nosi ali i jake zamućenosti koja celu scenu postavlja u domen naslućenog, zamišljenog, odsanjanog, nadrealnog... Žučkasto-crveni ton takođe donosi energiju, i to ljubavnu, jer se radi o paru na krevetu.

Ono što mi smeta jeste nedefinisanost imaginacije. Možda zvuči komplikovano

ali, u suštini nije. Smeta mi što je scena snimljena na pola puta – nije ni realna ni nadrealna, ima suviše detalja koji mi odvlače pažnju, a opet ne mogu da oktrijem šta muškarac koji sedi na krevetu tačno radi. Ta ambivalentnost mi ne dozvoljava da doživim fotografiju na svoj način, i iz već pomenutog domena naslućenog ili zamišljenog, stalno me vraća na realno. Ali, nedovoljno definisano. Tačna odluka šta želite da prikažete nekom fotografijom preduslov je da dobijete dobar rezultat.

ZAKLJUČAK



Atmosfera koju gradi svetlo i kolorit



Ugao snimanja – gornji rakurs donosi dinamiku celoj sceni



Scena nije dovoljno realno ili nerealno prikazana, ostala je na pola puta

**kreativnost
realizacija**

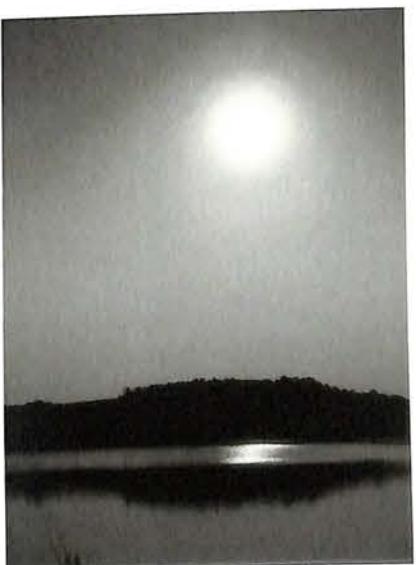


Sunce i voda

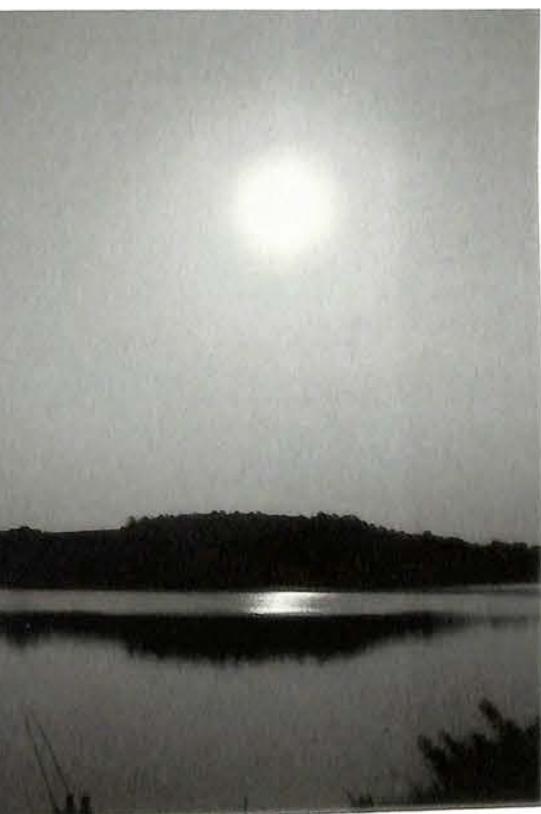
Stefan MILOSAVLJEVIĆ, Kragujevac



Kada za snimanje pejzaža koristite kraće ekspozicije, dobijate efekat noći. Na ovoj fotografiji taj efekat je dobar, ali ima nekoliko nedostatka dovoljnih za primenu "estetske hirurgije" pomoću alata Camera Raw. Nakon otvaranja, rotiranjem alatke Crop napravljen je nov izrez na kojem je horizont ravan. Gradient Toolom potamnjeno je nebo s gornje strane, a alatkom Adjustment Brush prosvetljen je sunčev disk. Fotografija je sačuvana kao kopija, a potom je otvoren original jer se na njemu, u donjem levom uglu, nalaze pecaroši. Selektujte samo njih i potom napravite nov alfa kanal i tamo postavite kopiju kojoj možete da podesite kontrast. Učitajte selekciju i crnom bojom pomoću četke načinite pecaroše ponovo vidljivim.



**kreativnost
realizacija**



Pošaljite nam vaše fotografije za rubriku Foto-komentar. Broj fotografija za slanje nije ograničen, a ako imate bilo kakvu zanimljivu priču "iza fotografije", slobodno je prikućite uz fotografiju i rado ćemo je objaviti. Refoto, za "Foto-klikniku", Pčinjska 15a, 11000 Beograd; citaoci@refoto.co.rs za foto-kliniku





kreativnost realizacija

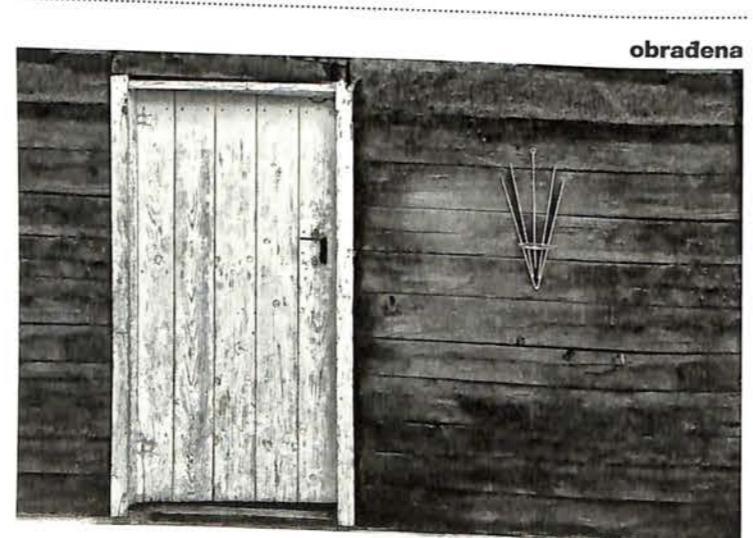
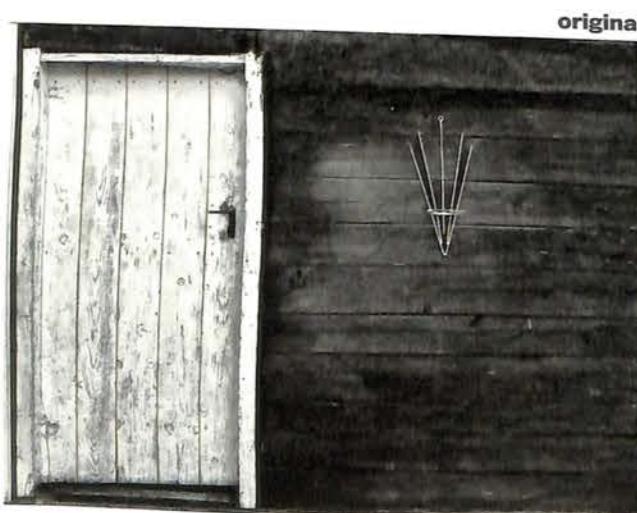


Kapija u magli

Zorica SURLA, Kragujevac



U prvom trenutku pomislio sam da je ovo još jedna od kombinacija crno-belog i kolora na istoj fotografiji, od čega se obično naježim, ali na sreću – nije tako. Zorica je prošla interesantno obojenu ogradu koja daje zanimljiv kontrast snegu. Povećanje otkriva jak kolorni šum, a File Info i razlog: eksponcija je bila kraća od hiljaditog dela sekunde, što znači da je osjetljivost morala biti visoka,



Vrata

Marko POPOVIĆ, Majdanpek



Dobro uočena igra nekoliko isprepletanih tekstura. Ono što nedostaje jeste početak fotografije jer su vrata naslonjena na levu ivicu. Podesite veličinu, odnosno visinu na 30 cm, a potom u opciji Canvas Size postavite vrednost 45, s početkom na desnoj strani. To će rezultirati dobijanjem nekoliko centimetara na levoj ivici, koje ćete

SAVET

Nakon spajanja sloja s podlogom isklonirajte detalje kako se na fotografiji ne bi ponavljala istovetna tekstura.

kreativnost realizacija



Vreme je za kupanje

Obrad ORLIĆ, Zemun



kreativnost realizacija



Iz podataka upisanih u File Info saznao sam da je scena snimljena uz ekspoziciju od 1/80 sekunde uz upotrebu blica, tako da su prisutni mali odblesci – ali voda je veoma efektno zamrzнутa u pokretu. Ako vas buni ekspozicija u ovom slučaju to je samo synchronizacija blica koji, kao jedino svetlo, ima veoma kratko vreme trajanja. Za malo "čvršći" kadar neophodno je napraviti uži izrez kao i blago podizanje kontrasta kako bi se istakla tekstura vode zamrzнуте u pokretu. Ovo je jednostavno uraditi blagim podešavanjima alatom Shadows&Highlights i tek nakon tога podizanjem kontrasta.

Najdugovečniji i najtiražniji kompjuterski mesečnik u Srbiji

Na kioscima svakog prvog u mesecu


www.sk.rs

KONKURS

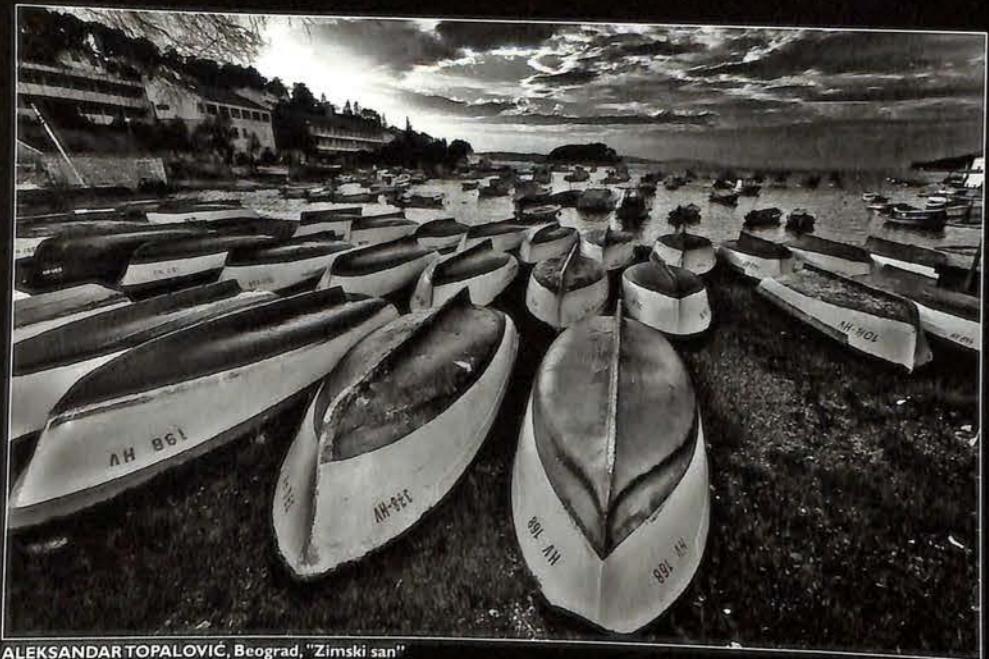


ALMIRA RAHMANI, Subotica, "Stolice na kiši"

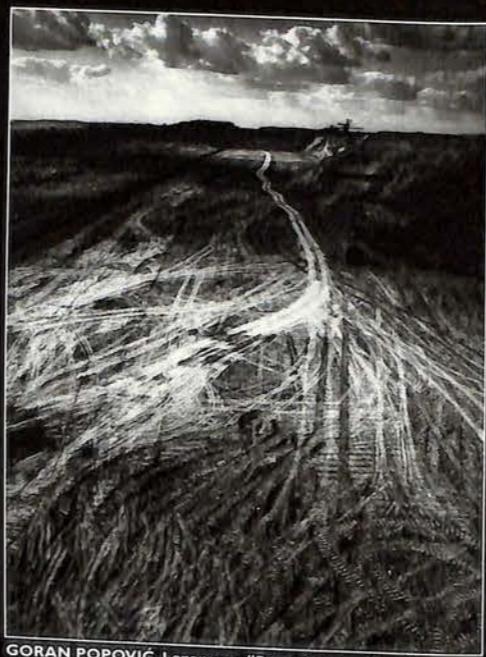


OLJEG DESPOTOVIĆ, Smederevo, "How deep is the rabbit hole"

Monohromatski **svet**



ALEKSANDAR TOPALOVIĆ, Beograd, "Zimski san"



GORAN POPOVIĆ, Lazarevac, "Rane, homosapiens"



NATALIJA OSTOJIĆ, Beograd, "Too many"



IGOR ŠLJIVANČANIN, Podgorica, Crna gora, "Osmjeh"



ALEKSANDAR MARTIĆ, Beograd, "Zvezdana kapija"



ALEKSANDAR STOJANOVIĆ, Leskovac, "Portrait 87"



DINKO NESKUSIL, Karlovac, HR, "Sunčanje"

KONKURS



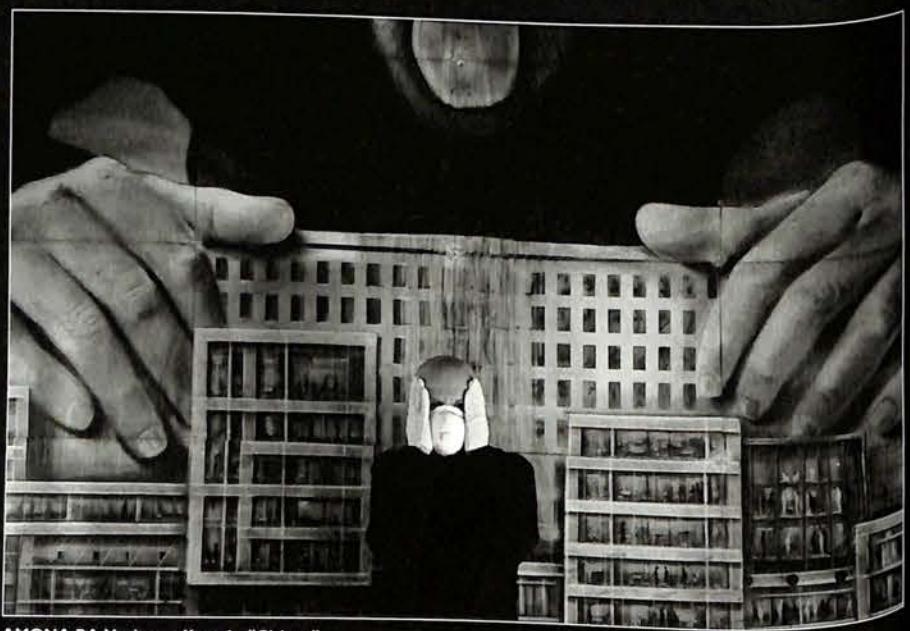
ČEDOMIR MILOSAVLJEVIĆ, Pančevo, "Dinamizam psa bez lanca"



BILJANA ĐUKIĆ, Kraljevo, "Kroz otvor maske-krila"



MILOŠ CYETKOVIĆ, Trstenik, "Osmeh"



AMONA RA, Vankuver, Kanada, "Citizen"



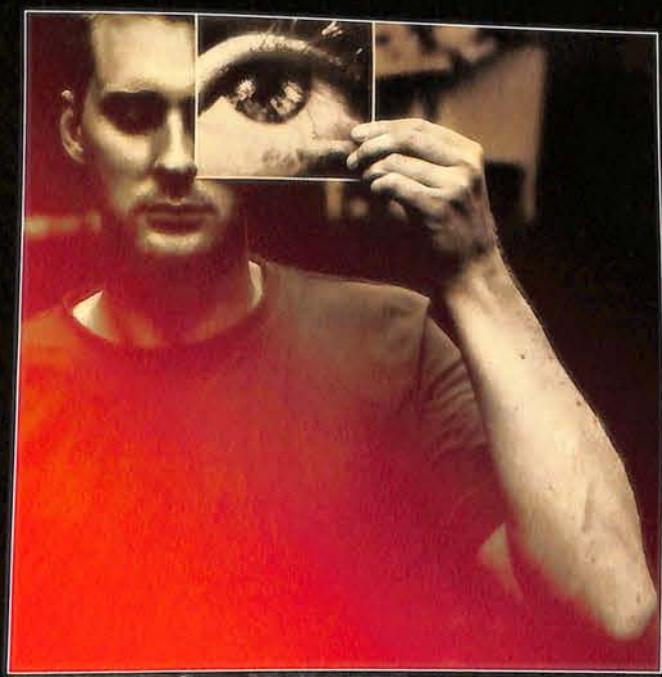
VESNA ĐUKIĆ, Sesvete, HR, "Skulptura"



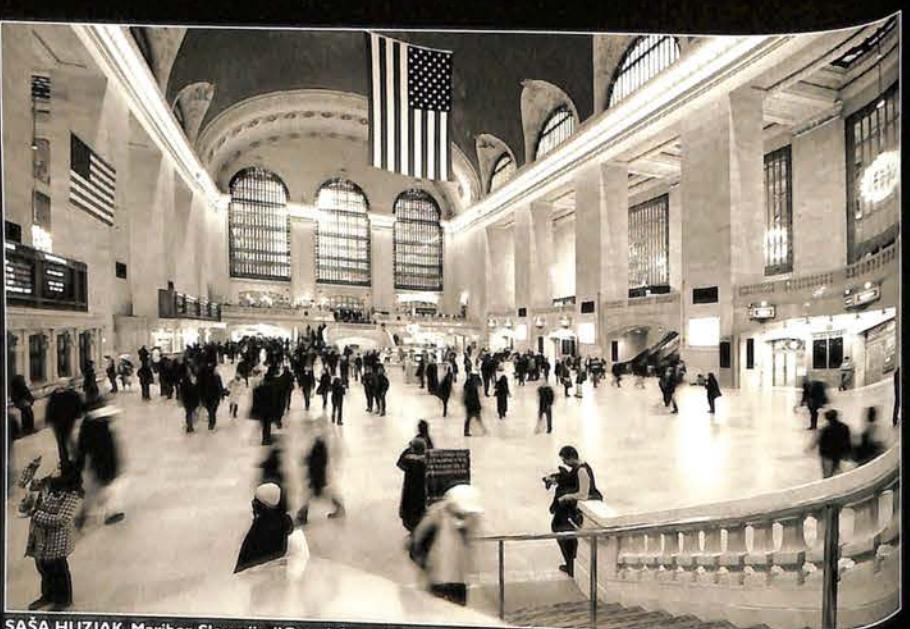
STEFAN SELMAN, Beograd, "Lavirint"



SANJA KULUŠIĆ, Šibenik, HR, "Gracijozna figura"



ADOLF PANONSKIJJ, Živinice, BiH, "All about me"



SAŠA HUZJAK, Maribor, Slovenija, "Grand Central, NYC"

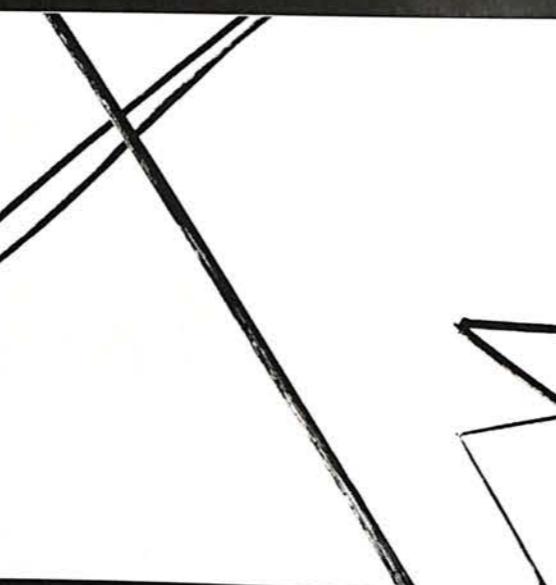


ROBERT PAVIĆ, Zagreb, HR, "Praha I"



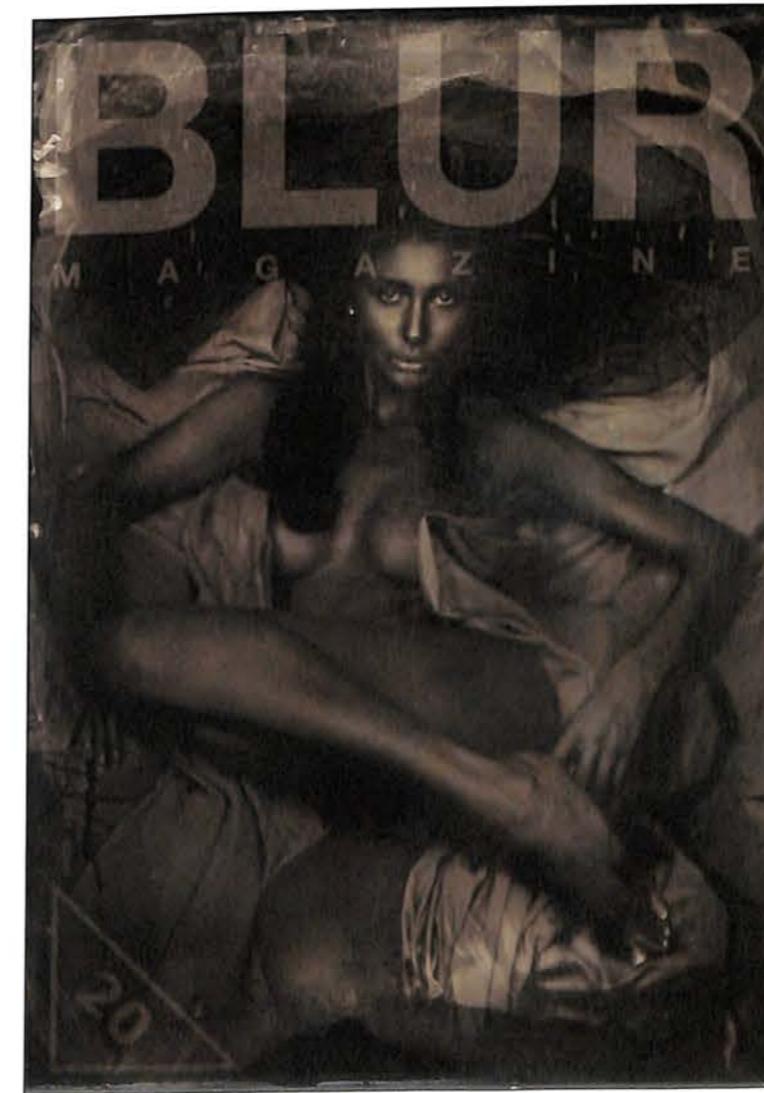
BRANKO OSTOJIC-BIBERCHE, Novi Sad, "Duševni rastanak"

KONKURS



PROPOZICIJE

- Tema:** Monohromatski svet – crno-bele i kolor fotografije
- Broj radova:** za svaki broj časopisa prima se do deset fotografija po autoru.
- Trajanje konkursa:** tokom 2011. godine.
- Veličina fotografija:** minimum 13 x18 cm u 300 dpi, rgb, jpg, bez kompresije.
- Rok za slanje fotografija:** do 15. u mesecu
- Slanje fotografija:** poštom na adresu
Refoto, Pčinjska 15a, 11000 Beograd ili na adresu
www.refoto.co.rs – link konkursi UPLOAD



Nikon | Servis

Foto Servis: Deli Radivoja 1, 11000 Beograd,
email: servis@refot.com, tel/fax: 011 / 644 - 7958

Nikon **SONY** **TAMRON** **FOTO★STAR**
Canon **SIGMA** **FUJI**
PENTAX **Panasonic** **ECHNOLOGY**
OLYMPUS **BOWENS**
NOVI BEograd SERBIJA
BULEVAR OSLOBOĐENJA 49
WWW.FOTOSTARS.CO.RS
064/6406331

SVI APARATI IMAJU GARANCIJU 2 GODINE

RASPRODAJA
DSLR FOTOAPARATA
OBJEKТИVA
FOTO OPREME
I VIDEO KAMERA

CANON EOS 1000 = 340 €
CANON EOS 500D = 510 €
CANON EOS 500D + 18-55 IS = 545 €
CANON EOS 550D = 660 €
CANON EOS 550D + 18-55 IS = 710 €
CANON EOS 50D = 700 €
CANON EOS 7D = 1240 €
CANON EOS 5D Mark II = 1830 €
CANON EOS 5D Mark II + 24-105 IS USM = 2670 €
CANON EOS 1D Mark IV = 5900 €
CANON EOS 1DS Mark III = 5710 €

DESK
computers
since 1996.

Nikon

Kvalitetan kompjuter i kvalitetan fotoaparat

savršen spoj

D7000

uzivo

P7000

Novo prodajno mesto

+ memoriske kartice
+ svi mogući kablovi
+ stativi (Manfrotto)
+ baterije

Desk shop Plato - Čika Ljubina 18-20, tel: 011/30 32 196
Bulevar despota Stefana 110
tel: 011 / 32 92 140

www.desk.rs

SS Digit www.ssdigit.com
Kraljice Marije 29
011/322-36-74 | 065/33-70-330

Servis
fotoaparata, kamera i foto opreme

SONY

Autorizovani Servisni Centar

Prijatelj časopisa ReFoto

40 studio B

Oglasite se...
PO SPECIJALNIM CENAMA
...na ovoj strani

radio na frekvencijama
99,1 MHz
100,8 MHz
105,4 MHz

Za više informacija pozovite
marketing časopisa
011 / 344 - 9641

Noritsu 37HD Ultrahigh Resolution Laser 640 dpi

Izrada fotografija
10x15 13x18
15x21 20x30
30x30 30x45
Panorame
152x914mm 305x914mm

Fujicolor Supreme i Professional DPL II fotopapir
sjajna, mat, pearl i silkipovršina
Potpuno crno-bele fotografije na kolor papiru

Profesionalno skeniranje filmova
135 HD 3649x5444
6x6 HD 3636x3636

Prodaja svih vrsta filmova
135, 120, APS, C/B, dijapočitiv

Razvijanje filmova
110, 120, 135, APS negativ C41
crno-beli film dijapočitiv E6

www.bgefotofoto.rs tel. 011/3343403 TC Trg Republike - "Staklenac" Beograd

TAMRON
18-200mm f/3.5-6.3 XR Di II LD Aspherical [IF] MACRO
239€

Tamron 18-250mm f/3.5-6.3 (389 €)
Tamron 18-270mm f/3.5-6.3 VC (539 €)
Tamron 17-50mm f/2.8 (379 €)
Tamron 17-50mm f/2.8 VC (479 €)
Tamron 70-300mm f/4-5.6 (179 €)
Tamron 70-200mm f/2.8 (739 €)

www.foto-global.rs
013/33-52-58 064/13-05-669

GLOBAL

* Digitalna flexo mašina za štampu iz rolne

sistem 5m
Stanja Glevaša 153
16000 Leskovac
tel: 016/3453 969,
3452 607
mob: 063 449 549
www.sistem5m.rs

- Demo centar
- Servis i tehnička podrška
- Prodaja
- Digitalni printer
- Format maksimalni
325mm x 1200mm
- Težina papira do 502 gr

XANTE

www.xantebalkans.com

Mihizova 22, Beograd
tel: 011/3392-844
email: servis@pixelplus.rs

Pixel Plus
Servis Centar

Popravka i održavanje:

- Foto aparata
- Video kamera
- Objektiva
- Bliceva
- Video projekتورa
- Foto štampača

Autorizovani **Canon** servis za video i foto program

Ovlašćeni zastupnik
ANITA-FOTO D.O.O.
www.mitsubishi-foto.rs

Jedan štampač sa dvostrukom snagom

TEL: 064 38 91 408

DUPLI ŠTAMPAČ CP-D707DW

POJEDINAČNI ŠTAMPAČ CP-D70DW

ŠTAMPAČI - TERMINALI - KIOSK - SISTEMI - LABORATORIJE

FOTO Diskont

6 RATA ČEKOVIMA BEZ KAMATE

studija rasveta
objektivi
stativi
monopodi
glave
video rasveta

steady cam
kranovi
canon slr support
blicevi
kasete
profi kamere

SVE NA JEDNOM MESTU!

011/3571-102 - 063/225-112
Rajka od Rasine 15, Banovo Brdo
WWW.FOTODISKONT.RS

JEDINSTVENA PONUDA U SRBIJI!
IZABERI KOMBINACIJU I UŠTEDI

UŠTEDITE 1,700 = K1	UŠTEDITE 1,800 = K2	UŠTEDITE 1,900 = K3	UŠTEDITE 2,200 = K4	UŠTEDITE 4,000 = K5	UŠTEDITE 5,100 = K6	UŠTEDITE 6,300 = K7	UŠTEDITE 3,700 = K8
UŠTEDITE 1,200 = K9	UŠTEDITE 1,300 = K10	UŠTEDITE 1,500 = K11	UŠTEDITE 3,200 = K12	UŠTEDITE 2,800 = K13	UŠTEDITE 2,500 = K14	UŠTEDITE 2,800 = K15	UŠTEDITE 2,600 = K16
UŠTEDITE 3,000 = K17	UŠTEDITE 2,500 = K18	UŠTEDITE 2,600 = K19	UŠTEDITE 4,500 = K20	UŠTEDITE 4,400 = K21	UŠTEDITE 4,500 = K22	UŠTEDITE 7,400 = K23	UŠTEDITE 8,400 = K24
UŠTEDITE 3,500 = K25	UŠTEDITE 3,000 = K26	UŠTEDITE 3,100 = K27	UŠTEDITE 6,500 = K28	UŠTEDITE 6,400 = K29	UŠTEDITE 6,500 = K30	UŠTEDITE 10,400 = K31	UŠTEDITE 11,400 = K32
UŠTEDITE 3,200 = K33	UŠTEDITE 3,500 = K34	UŠTEDITE 3,100 = K35	UŠTEDITE 7,500 = K36	UŠTEDITE 7,400 = K37	UŠTEDITE 7,500 = K38	UŠTEDITE 11,900 = K39	UŠTEDITE 12,900 = K40
UŠTEDITE 3,700 = K41	UŠTEDITE 3,700 = K42	UŠTEDITE 3,500 = K43	UŠTEDITE 8,400 = K44	UŠTEDITE 8,500 = K45	UŠTEDITE 8,400 = K46	UŠTEDITE 13,400 = K47	UŠTEDITE 14,400 = K48
UŠTEDITE 3,700 = K49	UŠTEDITE 3,700 = K50	UŠTEDITE 3,500 = K51	UŠTEDITE 8,400 = K52	UŠTEDITE 8,400 = K53	UŠTEDITE 8,200 = K54	UŠTEDITE 13,400 = K55	UŠTEDITE 14,400 = K56
UŠTEDITE 4,000 = K57	UŠTEDITE 3,700 = K58	UŠTEDITE 4,000 = K59	UŠTEDITE 8,400 = K60	UŠTEDITE 8,400 = K61	UŠTEDITE 8,200 = K62	UŠTEDITE 14,400 = K63	UŠTEDITE 15,400 = K64

SVE ZA FOTOGRAFE I VIDEOSNIMATELJE

FOTO SVET

www.fotosvet.rs
Moneta, Bulevar kralja Aleksandra 84
011/344 84 77 • moneta93@gmail.com



D3100 **TELO 47.990** din

Naslednji modela D3000 • 14.2 miliona piksela
• EXPEED II procesor • Živi prikaz slike (Live View)
• Full HD video (1080p) • osetljivost od ISO 12.800
• više autofokusnih polja • u prodaji od 1. oktobra
D3100 + 18-55mm (bez VR) 52.990 din
D3100 + 18-55mm VR 58.990 din
D3100 + 18-55mm VR + 55-200mm VR 76.990 din
D3100 + 18-105mm VR 71.990 din



D5000 **DUPLI VR SET 69.990** din

D5000 + 18-55mm VR + 55-200mm VR

D5000 telo 49.990 din
D5000 + 18-55mm 54.990 din
D5000 + 18-55mm VR 59.990 din
D5000 + 18-105mm VR 70.990 din
D5000 + 18-85mm VR 99.990 din
D5000 + 18-200 VR II 109.990 din



COOLPIX P7000 **KOMPACTNI PROFESSIONAL 49.990** din



COOLPIX P100 **35.990** din



SB 400 14.490 din
SB 700 31.790 din
SB 900 45.990 din



D90 **TELO 74.990** din

D90 + 18-55mm VR 79.990 din
D90 + 18-105mm VR 94.990 din
D90 + 18-105mm VR + 55-200mm VR 116.990 din
D90 + 18-105mm VR + 70-300mm VR 130.990 din
D90 + 18-85mm VR 121.990 din
D90 + 18-200mm VR II 134.990 din



D7000 **TELO 117.990** din

D7000 + 18-55mm VR 121.990 din
D7000 + 18-55mm VR + 55-200mm VR 141.990 din
D7000 + 18-105mm VR 138.990 din
D7000 + 18-105mm VR + 70-300mm VR 174.990 din
D7000 + 18-85mm VR 166.990 din
D7000 + 18-200mm VR II 176.990 din



D300S **TELO 139.990** din

D300S + 18-105mm VR 161.990 din
D300S + 18-105mm VR + 70-300mm VR 198.990 din
D300S + 18-85mm VR 185.990 din
D300S + 18-200mm VR II 195.990 din

2 godine garancije ovlašćenog uvoznika



D700 **TELO 219.990** din

D700 + MB-D10 245.990 din
D700 + PDK-01 (MB D10, EN-EL4A, BL3, MH-21) 265.990 din
D700 + MB-D10 + 24-120mm F/3.5-5.6 274.990 din

D700 + 24-120MM F/4.0 NOVO 339.990 din
D700 + 28-300MM F/3.5-5.6 321.990 din
D700 + 24-70mm F/2.8 377.990 din
D700 + 24-70mm + 14-24mm 526.990 din
D700 + 24-70mm + 70-200mm NOVI 582.990 din
D700 + 24-70mm + 70-200mm 522.990 din

Manfrotto

Stativi/tripod
• 055XPROB Pro Black 17.490 din
• 190XPROB 14.990 din
• 190MF3 Mag Fiber 35CT 32.990 din
Tripod super pro
• 058B Triaut Camera 37.590 din
• 161MK2 Super Mark 2 49.900 din
Tripod Compact
• 785B Modo 4.990 din
• 7301YB 14.990 din
• 7321YB Mini 9.990 din
www.manfrotto.com

Monopodi
• 679B 4.990 din
• 680B 6.190 din
• 681B HD Pro 5.890 din
• 682B Self Standing 11.190 din

Glove

• 222 9.990 din
• 322RC2 12.990 din

Fastpack

• 484RC2 5.990 din
• 496RC2 7.490 din
• 804RC2 7.490 din
• 808RC4 13.590 din

TELEFUNKEN



Idealan poklon za svaku priliku!

Veliki izbor digitalnih foto-ramova od renomiranog proizvođača.

7331 TR - AC adapter
- vaša lična galerija tri ekrana u jednom
- dijagonala 8.4 inča X3 - podržava SD, MS,
MMC, XD i USB
- rezolucija 800x600
- reprodukuje fotografije, video i muziku

29.990

eneloop

Ready-to-use Rechargeable Battery
SANYO vam predstavlja revolucionarnu tehnologiju prvi punjivih baterija spremnih za rad bez punjenja – eneloop. One kombinuju superomu tehnologiju modernih Ni-MH punjivih baterija sa prednostima klasičnih alkalinskih baterija.



4.399 din



2.799 din



Punjač MQN04
2 eneloop baterije puni za 7 sati i 30 minuta
sa 4 AA punjive baterije

1.499 din / 2.149 din

3.399 din

* cena za 4 baterije

1.699 din



Punjač MQN04
sa 4 AA punjive baterije.
Eneloop bateriju puni za 1 sat i 15 minuta!

1.499 din / 2.149 din

3.399 din

* cena za 4 baterije

1.699 din



Punjač MQN04
- 2 punjive baterije

- 4 AA punjive baterije

1.499 din / 2.149 din

3.399 din

* cena za 4 baterije

1.699 din

29.990

Sandisk www.sandisk.com



Extreme® Pro™ CompactFlash® kartice, brzine 60 mb/s, dostupne u kapacitetima od 8 GB – 32 GB, specijalno su napravljene da pružaju vrhunske performanse za uređaje koji koriste CF format, sa početnom cenom već

od 7.249 din

SanDisk® ImageMate® čitač all in one

Brzo, lako i bezbedno prenesite sve svoje podatke na računar. Čitač all in one čita sve formate memoriskih kartica, a sa brzinom pisanja/čitanja do 34 mb/s oni su među najbržim postojćim čitačima, cena

od 2.889 din



SanDisk® SD™ i SDHC™ kartice / Veši važni trenuci zasljužuju brzinu i pouzdanost SanDisk Ultra memorijske kartice, dostupne u kapacitetima od 2GB – 64GB, brzine 15 mb/sec, sa početnom cenom već

od 1.099 din



AF DX 10.5 mm f/2.6 G ED Fisheye	AF-S DX 35 mm f/1.8 G	AF 24 mm f/1.4G ED AF-S	AF 85 mm f/1.8 D	AF-S DX 10-24 mm f/3.5 - 4.5 G ED	AF 35 mm f/2.0 D
75.490 din	21.490 din	212.990 din	44.990 din	85.900 din	29.900 din
AF-S DX 16-85 mm f/3.5-4.5 G ED VR	AF-S DX Micro 85 mm f/3.5 G ED VR	AF-S DX 18-200 mm f/3.5 - 5.6 G IF-ED VR II	AF-S DX 55-300 mm f/4.5 - 5.6 G ED VR	AF-S 28-300 mm f/3.5 - 5.6 G ED VR	NIKON Obj 85mm F1.4D AF
64.900 din	53.900 din	75.490 din	41.900 din	106.900 din	134.900 din
NIKKOR objektivi					
NIKON Obj 12-24mm F4G AF-S DX IF-ED	NIKON Obj 14-24mm F2.8G AF-S ED	NIKON Obj 24-70mm F2.8G AF-S	NIKON Obj 70-200mm F2.8G AF-S IF VR II	NIKON Obj 124mm F2.8G AF-S IF VR	NIKON Obj 60mm f/2.8G AF-S IF
112.900 din	177.900 din	166.900 din	247.900 din	172.900 din	91.900 din
NIKON Obj 16-35mm f/4G ED VR	NIKON Obj 17-55mm F2.8G AF-S IF-ED	NIKON Obj 17-55mm F3.5-4.5 AF IF-ED	NIKON Obj 18-55mm F3.5-5.6G AF-S DX VR	NIKON Obj 18-70mm F3.5-4.5G AF-S DX Zoom	NIKON Obj 105mm F2.8G AF-S IF-ED
155.900 din	62.900 din	62.900 din	19.900 din	37.900 din	141.900 din
NIKON Obj 18-55mm F3.5-5.6G AF-S DX VR	NIKON Obj 18-55mm F3.5-5.6G ED VR AF-S DX	NIKON Obj 18-55mm F3.5-5.6G AF-S	NIKON Obj 20mm F2.8D AF	NIKON Obj 28mm F1.4 D AF	NIKON Obj 45mm F2.8D ED PC-E Micro
62.900 din	48.900 din	74.900 din	66.900 din	214.900 din	215.900 din
NIKON Obj 18-70mm F3.5-4.5G AF-S DX Zoom	NIKON Obj 18-70mm F3.5-4.5G ED VR AF-S DX	NIKON Obj 24-85mm F3.5-4.5G AF-S	NIKON Obj 28mm F2.8 D AF	NIKON Obj 35mm F1.4D AF	NIKON Obj 85mm F2.8D ED PC-E
37.900 din	27.900 din	48.900 din	31.900 din	42.900 din	196.900 din
NIKON Obj 18-70mm F3.5-4.5G ED VR AF-S DX	NIKON Obj 24-85mm F3.5-4.5G AF-S	NIKON Obj 28-85mm F3.5-4.5 AF	NIKON Obj 50mm F1.4D AF-S	NIKON Obj 50mm F1.8D	NIKON Obj 100mm F4.0 AF Micro
27.900 din	13.590 din	85.900 din	13.900 din		184.490 din
NIKON Obj 24-70mm F4.0 NOVI	NIKON Obj 24-70mm + 14-24mm	NIKON Obj 24-70mm + 70-200mm NOVI	NIKON Obj 24-		

Preplatite se

dobićete gratis časopis + poklon po izboru



Za samo **3.000 dinara**, koliko iznosi preplata na 12 brojeva + 1 gratis, dobijete vaš omiljeni časopis na kućnu adresu + **poklon Lowepro Peak PX 60** (foto-torbu za kompaktni fotoaparat ili video kameru) ili **poklon šolju s utisnutim ReFoto logom**.

Ukoliko želite, možete se preplatiti i na 6 brojeva + 1 gratis za samo **1.500 dinara** (bez poklona).

Za BiH preplata na 11 + 1 brojeva iznosi **88 KM** (bez poklona). Poštarsina je uključena u cenu.

NAPOMENA: PONUDA S POKLONOM VAŽI SAMO ZA PODRUČJE SRBIJE DOK TRAJU ZALIHE! POKLON ŠALJEMO ODVOJENO OD ČASOPISA!



naručite

i stare brojeve ili naša druga izdanja

POVEZAN KOMPLET REFoto ČASOPISA
za 2002, 2003, 2004, 2006 i 2007.
godinu - 2.000 din.; 2009.
godina - 3.490 din. + 160 PTT
po kompletu



kupite

stare brojeve



**UPOTPUNITE SVOJU ARHIVU
ČASOPISA REFoto**
(BROJEVI OD 1 DO 6, 29, 43 I 45 SU RASPРОДАТИ)

- od broja 7 do 54 cena po komadu je 125 din.
- od broja 55 do 65 cena po komadu je 175 din.
- od broja 66 znosi 250 din. plus poštarsina od 60 dinara po komadu

preplata@refoto.co.rs

KONKURSI

- Monohromatski svet

RUBRIKE

• PUTOPIS

Do dvadeset fotografija, kratak tekst u kojem ćete opisati vaše utiske i iskustvo koje ste stekli na putovanju. Fotografije minimalne veličine 18 x 24 cm u rezoluciji 300 dpi, RGB, JPEG.

• U FOKUSU

Pošaljite do tri fotografije (po jednom broju časopisa) minimalne veličine 18 x 24 cm u rezoluciji 300 dpi, RGB, JPEG.

• FOTO-KOMENTAR

Do pet fotografija minimalne veličine 13 x 18 cm u rezoluciji 300 dpi, RGB, JPEG.

• FOTO-AMATER

Do dvadeset fotografija minimalne veličine 13 x 18 cm u rezoluciji 300 dpi, RGB, JPEG.

**Kako da pošaljete
fotografije
@-POŠTOM**

• prikačite fotografije uz vaš mejl i u file info napišite ime i prezime, adresu i eventualno tehničke podatke o fotografiji;

• ograničite veličinu jedne fotografije na 1.5 MB;

• maksimalna težina poruke je 10 MB. u fokusu,

citaoci@refoto.co.rs,

subject: U fokus

Foto-komentar,

citaoci@refoto.co.rs,

subject: Foto-komentar

Foto-amater,

citaoci@refoto.co.rs,

subject: Foto-amater

POŠTOM

Fotografije narezane na CD. Ako ih šaljete za više rubrika, nije potrebno da šaljete prostor za veb-galeriju. Do deset fotografija, portret i kratak tekst o vama. Fotografije veličine do 500 piksela (duž strana) u rezoluciji 72 dpi, JPEG, RGB. Na ovoj adresi možete poslati vaše fotografije za sve konkurse:

<http://www.refoto.rs/prijava.php>

Adresa je ZA REFoto, Studio One,
Pčinjska 15a, 11 000 Beograd.

kako platiti?

ZA SRBIJU:

uplatnicom koju pošaljete na adresu:
STUDIO ONE, Pčinjska 15a, 11000 Beograd ili
Pozovite 011/30-34-373 prodavnica foto-opreme,
Vuka Karadžića 7a, Beograd, u kojoj možete kupiti
sva ponuđena izdanja ili FAX na 011/7860-234 ili
Pošaljite nam e-mail na: preplata@refoto.co.rs

Kopiju uplate uz napomenu za koji ste se poklon opredelili pošaljite e-mail na: preplata@refoto.co.rs

PREPLATA ZA SRBIJU

za **12 + 1** brojeva iznosi **3.000 dinara**
ili **6 + 1** brojeva iznosi **1.500 dinara**
(poštarsina je uključena u cenu)
TEKUĆI RAČUN (dinarske uplate):
160-328850-16 (Samо za područje Srbije);
SVRHA UPLETE: PREPLATA ZA REFoto.

ZA BIH:

uplatnicom koju pošaljete na adresu:
REFOT BH, Tarasa Ševčenka 1, Banja Luka ili
Pozovite 051/324-440 REFOT BH u kojem
možete kupiti sva ponuđena izdanja ili
Pošaljite nam e-mail na: preplata@refoto.co.rs

Kopiju uplate dostaviti na faks: 051/324-445 ili poslati na adresu: REFOT BH Tarasa Ševčenka 1, Banja Luka

PREPLATA ZA INOSTRANSTVO (bez BiH)

za 12 brojeva iznosi 80 evra

NAPOMENA:
Specijalna ponuda ne
važi za inostranstvo.

INSTRUCTION for customer
transfers in EUR
56: Intermediary:
BCITIMM
Intesa SanPaolo SPA

Milano, Italy
57: Account with institution:
DBOBRSBG
BaNCA Intesa AD, Beograd
Milentija Popovića 7b

Beograd, Republika Srbija
58: Beneficiary:
/RS35160005010024607637
Studio One D00
Beograd

Budite i vi
kreator
vašeg omiljenog
časopisa

www.refoto.rs

PISMO MESECA

NA KIOSICMA U ĐAKOVU
Slobodan Balić

Već dvije godine kupujem vaš časopis i to redovno, iako na najčešće moguće načine, pošto ga nije bilo kod nas. Veliki sam fan fotografije i stalo mi je do vašega lista. Svaki put me mailom uredno obavijestite o izlasku novoga broja i tada krećem u akciju. Jedno vreme sam ga na teži način dobavljao iz Novog Sada. Poslije toga sam pronašao gdje se pojavljuje u Osijeku i to samo na jednom mjestu. Inače živim u Đakovu i zvao sam Tisak iz Zagreba ne bi li poslali koji broj u

moje mjesto, međutim od toga ništa. E, sada da vam kažem nešto vrlo zanimljivo. Prolazim sinoć pored kioska u Đakovu, ugledam Refoto i nisam mogao vjerovati. Nadam se da će sada biti redovit i kod nas da ne moram više poduzimati vratolomije da dođem do novog broja. Na kraju da vam poželim sve najbolje u Novoj 2011. godini, kao i sretan Božić, te da vas čitamo još mnogo godina. Uporno vjerni čitalac!

Problemi distribucije polako se sređuju i nadamo se da će nestati u potpunosti. Kako se Refoto uvozi u Hrvatsku, on spada u strane časopise i često ga morate tražiti od prodavaca jer se na kiosku ne vidi. Zato svima šaljemo obaveštenje jer tako znaju kada da počnu s traganjem, odnosno zapitkivanjem prodavaca. To što ste Refoto videli na kiosku stvarno je lepa vest, samo neka tako ostane. Sve najlepše i mnogo lepih fotografija u Novoj 2011.

POČETNIK

Mirko Đokić

Želim da se bavim fotografijom. Treba da počnem tako što bih kupio neki fotaparat, zar ne? Zbog toga bih voleo da čujem vaše mišljenje. Razmislijam o modelu Nikon 3100, možda D5000, a poneko mi je preporučivao i neke od "Canonovih" modела, tako da sad nemam pojma šta da kupim... Pomagajte!

Kupovina fotoaparata nikada nije bila laka, pogotovo kada se treba odlučiti između pojedinih modela raznih proizvođača. Danas je posao donekle olakšan jer je sa tržišta nestalo nekoliko velikih proizvođača, a odluka koju model kupiti zavisi prvenstveno od toga koliko novca želite da potrošite i šta će biti najčešći motiv na vašim fotografijama. Kako bismo pomogli našim čitaocima, u svakom broju imamo testove "iz prve ruke" koje napravi Boris Bjelica, a u prošlom broju prikazani su D-SLR fotoaparati, a u ovom DLR sistemske fotoaparati najnovije generacije. Što se tiče Nikona 5000, to je veoma zanimljiva sprava, prvenstveno zbog okretnog displeja koji daje mogućnost kadiranja i tamo gde bi to bilo komplikovano drugim fotoaparatima.

ANALOGNE FOTOGRAFIJE

Vladimir, Bor

Poštovani, kupio sam vaš januarski broj i slaba bi bila reč kada bih rekao da sam oduševljen vašim magazinom. Imate uskladene teme, kako za nas početnike, tako i profesionalne fotografije. Zaslужujete svaku pohvalu. Video sam da imate zanimljivu rubriku gde komentarišete poslate fotografije vaših čitalaca. Želeo bih i ja poslati neke fotografije koje bi bile izložene vašem sudu. Međutim, moram postaviti jedno pitanje kako bih razrešio jednu nedoumicu. Da li privatate analogne fotografije? Da li se one mogu poslati u elektronskom obliku posle skeniranja? Još snimam klasičnim fotoaparatom Practica PLC 3. Zahvaljujući vašim korisnim člancima možda za nekoliko meseci nabavim D-SLR fotoaparat koji bi odgovarao mojim potrebama. Srdačan pozdrav.

Nebojša Fadljević

Poštovani, zbilja nije korektno da digitalno izdanje nije izašlo. Zar smo mi preplaćeni druga klasa. P.s:

KONKURSI

Saša Huzjak, Maribor

Poštovani, jedno brzinsko pitanje – odnosi se na veličinu datoteke za slanje na konkurse. U časopisu piše min. 13x18 cm, 300 dpi (što je cca 1.600x2.100 pix), dok na stranici www.refoto.rs/prijava.html piše "maksimalna dimenzija fajla je 1.600x1.200 pix, a veličina 2 MB". Koje je sad pravo? Puno pozdrava iz Maribora i nastavite i dalje s najboljim časopisom u regiji!

Kada dobijemo pismo iz Slove-

SARADNJA

Julian Komšić, Sarajevo

Osnivač sam novog art&print shopa/galerije u Sarajevu pod nazivom BlackBOX, koja je je otvorena tek nedavno, u avgustu 2010. Razlog mog javljanja je vaš članak u časopisu Refoto – testu inkđet medija. Kako u radu koristimo "Canson" materijale, jako mi je žao što se u testu nije pojavio i ovaj brend, mada ste ga u zaključku "nahvalili". Predlažem da vam pošaljem uzorku Canson Infinity materijala i njihove ponude pa, ukoliko postoji interes s vaše strane, da testirate i ove materijale. Postoji mogućnost i da mi printamo kod sebe, koristimo Canon ipf 8300 (nova Lucia Ex mastila). U biti ovo bi bio inicijalni prijedlog neke dugoročnije suradnje. Izuzetno bi cijenili kada biste ste u vašim rubrikama o događajima najavili izložbe ili objavili vijest nakon izložbe. Prva ove godine otvara se 20.1, a na ovom linku možete pogledati o čemu se radi: www.blackbox.ba/art_drazen_granic_izlozba.html.

DIGITALNI KIOSK

Siniša Ninić

Veoma cijenim Refoto, ali moram da kažem da vam je izbor poslovnih partnera veoma neozbiljan. Naime, preplaćen sam na Refoto izdanje Digitalno-Digitalni Kiosk i veoma sam nezadovoljan kako to odrađuje. Vjerujem da se više neću preplaćivati na isti zbog vječitog kašnjenja. Novi broj Refota je izašao 1., a digitalni, čini mi se nije ni u najavi. Naša saradnja s Digitalnim kioskom započela je veoma dobro da bi se, nažalost, posle par meseci veoma pogoršala. Uz izvijenje ljudi iz Digitalnog kioska i obećanje da će u budućnosti Refoto redovno i na vreme izlaziti, odlučili smo da ne raskidamo ugovor i da im damo još jednu šansu. I mi smo "novi" u toj oblasti pa ćemo tek sad stečena znanja, moći da primenjujemo na pravi način. Samo molimo za još malo strpljenja.

VAŠ KANCELARIJSKI POMOĆNIK



9.200,00

Preporučena maloprodajna cena sa PDV-om za Epson AcuLaser M1200

Brzina štampe do 20 str/min
Rezolucija do 600 dpi
USB i paralelni interfejs
Radni ciklus sa velikim opterećenjem do 15.000 strana
Višenamenski podmetač do 150 listova
Kertridži velikog i standardnog kapaciteta
Kompatibilan sa uobičajenim operativnim sistemima

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

PRODAJA KROZ AUTORIZOVANU DILERSKU MREŽU:
BEOGRAD: BEL COMPUTERS 354 11 25•BIG BANG 22 86 652•COMPUTERLAND 7158 002•COM TRADE SHOP 344 63 57•EWE COMP 3165 111•GIGATRON 24 11 479•GRAPPOLO INTERNATIONAL 309 14 21•LIST COMPUTERS 361 91 92•MARKANTEX 712 91 17•MULTICOM 303 4 505•ONLINE COMPUTERS 320 77 60•PAKOM COMPUTERS 0700 107 107•PC PRACTIC 208 36 77•PC 4U 218 01 34•SOLUTION 021 426 100•POSITIVE 021 472 03 88•WIN WIN 021 63 96 950•NIŠ: PAKOM SHOP 018 513 153•COMTEL 018 530 353•WIN WIN 018 517 477•ČAČAK: USPON 032 340 410•WIN WIN 032 303 000•JAGODINA: LINK 035 245 245•KIKINDA: BUS COMPUTERS 0230 32 102•KRAGULEVAC: LIST COMPUTERS 034 364 012•MINE DOO 034 304 970•MULTICOM 034 501 735•WIN WIN 034 365 735•KRALJEVO: USPON 036 235 749•WIN WIN 036 235 875•KRUŠEVAC: LINKOM 037 44 33 71•LESKOVAC: IT LESKOVAC 016 23 41 01•KATALOG 016 213 313•NOVA PAZOVA: BETATRON DOO 022 323 636•PARACIN: GMG COMPUTERS 035 569 444•POZEGA: SKY COMPUTER CENTER 031 825 125•PANČEVO: DM COMPUTERS 013 355 567•SZTR IMPERA 013 300 375•RAŠKA: USPON 036 736 050•RUMA: LIM-IT 022 432 552•SENTA: SABO TRONIC 024 815 307•SREMSKA MITROVIĆA: LIM-IT 022 615 154•STAR PAZOVA: ALF-COMPUTERS 022 316 419•SUBOTICA: DG COMPUTERS 024 557 689•SABAC: PC MARKET 015 310 133•TUTIN: ANSOFT 020 810 180•UŽICE: PETAR PAN 031 511 139•WIN WIN 031 524 981•VALJEVO: URIDIUM TRADE 014 292 222•VRŠAC: AB KANON TEHNOBIRO 013 838 884•ZAJECAR: GENIUS SHOP 019 42 67 68•ZRENJANIN: FEDRA COMPUTERS 023 589 780•MPA 023 566 414•BRČKO: BSP +387 (49) 230 290

BSProcesor
Zajedno možemo mnogo.

96

Refoto FEBRUAR 2011